

GIORNALE

DI

MEDICINA MILITARE

ANNO XXII.

1874

~~~~~

**FIRENZE**

**TIPOGRAFIA COOPERATIVA**

via de' Macci, 61

---

**1874**



|                                                                                                     |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| GELOSO. — Anomalie osservate su di un cadavere . . .                                                | Pag. 28 |
| IMBRIACO. — La leva militare sulla classe 1852. . . »                                               | 161     |
| MANAYRA. — Specchi dimostrativi sulla cucinatura della<br>carne . . . . . »                         | 2       |
| —— — Risposta ad un quesito del signor Direttore<br>generale dei servizi amministrativi . . . . . » | 8       |
| MARIANO. — Relazione medica sopra una epidemia di<br>cholera. . . . . »                             | 19      |
| OTTOLENGHI. — Infezione tifoidea latente . . . . . »                                                | 221     |
| PASTORELLO. — Relazione medica sul 16° reggimento<br>cavalleria . . . . . »                         | 632     |
| PERSICHETTI-ANTONINI. — Sull'adenopatia cervico-ascel-<br>lare . . . . . »                          | 99      |
| PRATO. — Leva dell'anno 1874 . . . . . »                                                            | 248     |
| RICCIARDI. — Sette mesi al Deposito di Monteoliveto . »                                             | 554     |
| ROVATI. — Casi di risipola traumatica . . . . . »                                                   | 545     |
| SAGGINI. — Le cure dei militari in Recoaro . . . . , »                                              | 85      |
| SKGRE. — Conferenza scientifica . . . . . »                                                         | 236     |
| VITA. — Storia clinica ed anatomica del tumor bianco<br>del ginocchio. . . . . »                    | 449     |

## RIVISTA DI GIORNALI.

### ANATOMIA E FISIOLOGIA.

|                                                          |     |
|----------------------------------------------------------|-----|
| Coloramento dell'orina per la senna . . . . . »          | 263 |
| Iniezione di siero di latte nelle vene (ALBERTONI) . . » | 265 |
| Anestesia locale mediante l'acido fenico (SMITH) . . . » | 352 |
| Modo di azione dell'iodo e sue preparazioni (SEE) , . »  | 355 |
| Nuovo metodo d'anestesia locale. (HORWARTH). . . . »     | 372 |

|                                                                                                                       |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Ricerche fisiologiche sulla facoltà digerente ed assorbente dell'intestino crasso (CZERNY e LALSCHENBERGER) . . . . . | Pag. 436  |
| Sulla trasfusione del sangue negli animali (LANDOIS) . . . . .                                                        | » 509     |
| Ricerche sul cervello (HETZING) . . . . .                                                                             | » 517 654 |
| Acne ed altre affezioni cutanee dovute al bromuro di potassio (VEIEL) . . . . .                                       | » 597     |
| L'organo vocale nei centenari viventi (DUNCAN GIBB) . . . . .                                                         | » 600     |
| Nuovo caso di morte per l'etere (DUNNIVG) . . . . .                                                                   | » 602     |
| Iniezione del cloralio nelle vene (ORÉ) . . . . .                                                                     | » 662     |
| L'azione della muscarina (PREVOST) . . . . .                                                                          | » 735     |
| Dello stato della pupilla durante l'anestesia prodotta dal cloroformio . . . . .                                      | » 790     |
| Sull'azione fisiologica delle basi di chinolina e peridina . . . . .                                                  | » 811     |
| Esperienze sulla alimentazione rettale (ALBERTONI) . . . . .                                                          | » 844     |

## . PATOLOGIA E CLINICA MEDICA.

|                                                                                |       |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------|
| La malattia d'Azanon (ULLERSPERGER) . . . . .                                  | » 45  |
| Nevralgie dentarie (REGNOLD) . . . . .                                         | » 49  |
| Studii sperimentali sulla infezione putrida (CLEMENTI) . . . . .               | » 144 |
| Atassia acuta (STRETCH DOWSE) . . . . .                                        | » 201 |
| Cura della febbre tifoidea col metodo di Brand (GLÉNARD) . . . . .             | » 258 |
| Sulla influenza benefica dei viaggi di mare nelle malattie (PEACVEK) . . . . . | » 337 |
| Cura della tenia coi semi di zucca (OHLEGER) . . . . .                         | » 364 |
| Gotta e renella (VIAL) . . . . .                                               | » 365 |
| La cura della difterite nell'ultimo decennio (SCHWARTZ) . . . . .              | » 414 |
| Sulla teoria della toracentesi . . . . .                                       | » 416 |
| Il cholera e il <i>tricocephalus dispar</i> . . . . .                          | » 436 |
| Fava del Calabar nella costipazione e nella emicrania (SUBBOTIN) . . . . .     | » 663 |
| Uso della propilammina e suoi sali in alcune malattie (CARRESI) . . . . .      | » 668 |

|                                                                                                                  |          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Un caso di gastrotomia (HUTCHIMSON) . . . . .                                                                    | Pag. 151 |
| Nuovo metodo di cauterizzazione delle piaghe (THORES) »                                                          | 263      |
| Delle fasciature cementate con magnesia (KÜSTER) . . »                                                           | 268      |
| Sulla costrizione delle membra (LANGENBECK). . . . . »                                                           | 270      |
| Della cura radicale delle varici (PORTA). . . . . »                                                              | 272      |
| Mezzo per prevenire l'entrata del sangue nella bocca<br>durante le operazioni della faccia (VERNEUIL) . . »      | 349      |
| Ancora del metodo di Grandesso Silvestri e di Esmarch<br>(BILROTH) . . . . . »                                   | 350      |
| Diagnosi differenziale fra le fratture e le lussazioni del<br>cubito (DOUVERGNE) . . . . . »                     | 552      |
| La magnesia nelle medicature esterne (OHLEGER) . . »                                                             | 364      |
| La estensione nelle malattie delle articolazioni (REYHER) »                                                      | 428      |
| Cura dell'idrocele con la elettricità (RIDOLFI). . . . »                                                         | 523      |
| Proposizioni sulla uncipressione (VANZETTI). . . . . »                                                           | 648      |
| Nuovo metodo per la riduzione della lussazione scapolo-<br>omeroale (GRANDESSO-SILVESTRI) . . . . . »            | 858      |
| Fasciatura elastica per la compressione dell'aorta (GIBB) »                                                      | 661      |
| Resezioni del ginocchio (CECCHERELLI) . . . . . »                                                                | 662      |
| Sugli ascessi peripleuritici (BARTELS). . . . . »                                                                | 664      |
| Dell'innesto epidermico (PORTA) . . . . . »                                                                      | 665      |
| Sulle dita a scatto (MENZEL) . . . . . »                                                                         | 747      |
| Sopra un nuovo metodo di operare sulla laringe. . . »                                                            | 791      |
| D'un nuovo cauterizzatore ed incisore termo-galvanico<br>contro le iscurie da ipertrofia prostatica (BOTTINI). » | 847      |
| Sulla dilatazione artificiale dell'ano e del retto a scopo<br>diagnostico e curativo. . . . . »                  | 849      |

## OCULISTICA.

|                                                                                    |     |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Encondroma intraoculare (CHISOLM e KNAPP) . . . . »                                | 609 |
| Dello incrociamiento dei nervi ottici e della emiopia<br>(MANDELSTAMM) . . . . . » | 813 |
| Sulle macchie metalliche della cornea (HECKEL) . . »                               | 815 |

|                                                                                                                    |          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Del trattamento di alcune malattie oculari con la corrente costante (DRIVER) . . . . .                             | Pag. 815 |
| Del tatuaggio della cornea (WECKER) . . . . .                                                                      | » 817    |
| Delle anomalie acquisite e congenite del senso dei colori (SCHIRMER) . . . . .                                     | » ivi    |
| Della anestesia della retina con restringimento concentrico del campo visivo (STEFFAN) . . . . .                   | » 819    |
| Della discromatopsia congenita . . . . .                                                                           | » 821    |
| Di un metodo per scoprire la simulazione e l'esagerazione dell'ambliopia unilaterale (ALFREDO DE GRAEFE) . . . . . | » 823    |
| Contribuzione alla elettroterapia delle malattie oculari (DOR) . . . . .                                           | » 824    |
| Della azione della stricnina sull'occhio normale e sull'occhio malato (VON HIPPEL) . . . . .                       | » ivi    |

#### IGIENE E STATISTICA.

|                                                                                                                 |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Rapporto statistico sullo stato sanitario della flotta inglese »                                                | 153     |
| Statistica dei pericoli del cloroformio. . . . .                                                                | » 266   |
| Processo perfezionato di imbalsamazione (SUCQUET) . . . . .                                                     | » 269   |
| Precauzioni sanitarie per le marcie e gli accampamenti delle truppe nelle regioni tropicali (MACLEAN) . . . . . | » 335   |
| Effetti dell'acqua di mare e del pane preparato con questa acqua (RABUTEAU) . . . . .                           | » 366   |
| Conservazione della carne mediante il freddo (TELLIEH) »                                                        | 423     |
| Dell'ozono e sue applicazioni. . . . .                                                                          | » 424   |
| Ozono artificiale (LENDER) . . . . .                                                                            | » 425   |
| La farina di avena (DUJARDIN, BEAUMETZ e STARDY) . . . . .                                                      | » 426   |
| I succedanei della carne (SELM) . . . . .                                                                       | » 426   |
| La farina delle cicierchie (VALLADA) . . . . .                                                                  | » 427   |
| Stato sanitario dell'armata francese dopo la guerra 1870 »                                                      | 513 611 |
| Storia medico-chirurgica della guerra dei separatisti (BARNES) . . . . .                                        | » 737   |

## TECNICA MEDICO-MILITARE.

|                                                                             |     |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----|
| Conferenza pei soccorsi ai feriti in Vienna ( <i>Austria</i> ) . Pag.       | 147 |
| Gli ospedali di campo nell'armata austro-ungarica . . . »                   | 149 |
| Istruzione ai Medici militari per l'insegnamento ai Portaferiti . . . . . » | 681 |

## VARIETÀ E NOTIZIE.

|                                                                                                                           |                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Risposta alla lettera critica del D. <sup>r</sup> R. ZANNETTI sul<br><i>Manuale d' Igiene privata</i> (FRANCHINI) . . . » | 50              |
| Medicina e Chirurgia degli indigeni delle Isole del mare<br>del Sud . . . . . »                                           | 204             |
| La <i>Phylloxera vastatrix</i> . . . . . »                                                                                | 211             |
| Notizia . . . . . »                                                                                                       | 212             |
| Il reclutamento in Ispagna . . . . . »                                                                                    | 275             |
| Specchio generale dei disastri occorsi nel maneggio delle<br>armi da fuoco cariche nel 1873 . . . . . »                   | 373             |
| Quadro organico del Corpo Sanitario marittimo . . . »                                                                     | 376             |
| Riforma, vendita ed abbattimento dei cavalli inabili . »                                                                  | 439             |
| Ospedali civili (BAROFFIO). . . . . »                                                                                     |                 |
| Proporzione del personale medico con l'effettivo di un<br>esercito in guerra . . . . . »                                  | 613             |
| Corrispondenza . . . . . »                                                                                                | 614             |
| Circolari e Note ufficiali . . . . . »                                                                                    | 615 676 709 855 |
| Atti della Conferenza di Bruxelles. . . . . »                                                                             | 750             |
| Corpo medico francese . . . . . »                                                                                         | 755             |
| Le uova nei gallinacci . . . . . »                                                                                        | 851             |
| Conservazione delle uova . . . . . »                                                                                      | ivi             |

# ANNUNZI E CONCORSI.

|                                                                                                                                             |                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Regolamento pubblicato dalla Società Medico-Fisica fiorentina pel Concorso al premio istituito dal fu Cav. D. <sup>r</sup> Galligo. . . . . | Pag. 56                                           |
| Annunzio per la pubblicazione d'una raccolta di Osservazioni ecc. per lo studio delle malattie simulate. »                                  | 158                                               |
| Avviso . . . . . »                                                                                                                          | 214 288 763                                       |
| Concorso al premio militare Riberi . . . . . »                                                                                              | 218 855                                           |
| Risultato del Concorso. . . . . »                                                                                                           | 224                                               |
| Nota . . . . . »                                                                                                                            | 768 872                                           |
| <br>BIBLIOGRAFIA . . . . . »                                                                                                                | <br>156 441 672 756 852                           |
| <br>NECROLOGIA . . . . . »                                                                                                                  | <br>209 383                                       |
| <br>BULLETTINO UFFICIALE . . . . . »                                                                                                        | <br>58 159 214 187 380<br>447 527 620 679 764 866 |





# ANNUNZI E CONCORSI

Regolamento pubblicato dalla Società Medico-Chirurgica di  
 Torino per la fondazione di una cattedra di  
 Anatomia per lo studio dell'anatomia normale  
 e patologica. \* 214 228 703  
 Avviso  
 Avviso al premio di anatomia  
 Avviso del Concorso  
 Avviso

Intervista  
 Intervista  
 Intervista

Intervista  
 Intervista  
 Intervista

**MEMORIE ORIGINALI**

*Chiarissimo Sig. Direttore.*

Conformemente alla promessa contenuta nella nota posta in calce alla relazione sulla modificazione nella cucinatura della carne da me introdotta nell'ospedale divisionario di Verona, ho l'onore di trasmetterle lo specchio dei risultati economici conseguiti mediante la suddetta modificazione dal 6 febbraio a tutto settembre dell'anno scorso.

A siffatto specchio unisco quello del risparmio realizzato (mercè l'adozione del metodo di cuocer la carne, ch'io sostituii alla lessatura) dall'ospedale civile della suddetta città, il cui Consiglio amministrativo a unanimità di voti, in seguito ai tentativi fatti durante l'ultimo trimestre del 1873 ebbe a riconoscere la convenienza igienica ed economica di siffatto metodo.

Non aggiungerò parola ai succitati specchi dimostrativi, essendo le cifre in essi riferite abbastanza eloquenti per loro medesime.

Colgo quest'opportunità per salutarla e riprotestarmi

Di Lei, chiarissimo sig. Direttore,

Devotissimo Collega

**MANAYRA.**



**DIMOSTRAZIONE** dell'economia ottenutasi cucinando la carne tendini e le altre parti non alibili ed estratto di Liebig in quant  
tembre 1873 presso il suddetto Stabilimento e dal 1° Marzo a tut

| OSPEDALI          | CARNE<br>prelevata con Buoni | AMMONTARE AL PREZZO MEDIO |                        |                        |                                                                |                                           | SPESE FATTE<br>per la<br>COMPOSIZIONE DELLO STUCCO |  |  |
|-------------------|------------------------------|---------------------------|------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------|--|--|
|                   |                              | VERONA<br>Lire 1. 710     | BRESCIA<br>Lire 1. 470 | MANTOVA<br>Lire 1. 350 | ESTRATTO<br>di Carne di Liebig<br>Chil. 197,035<br>prezzi vari | PATATE, CAROTE<br>e simili<br>Chil. 13265 | (A)                                                |  |  |
| 1                 | 2                            | 3                         | 4                      | 5                      | 6                                                              | 7                                         |                                                    |  |  |
| Verona . . . . .  | 21777 »                      | 37020 730                 | » »                    | » »                    | 3722 300                                                       | 1776                                      |                                                    |  |  |
| Brescia . . . . . | 3505 »                       | » »                       | 5292 170               | » »                    | 550 022                                                        | 345                                       |                                                    |  |  |
| Mantova . . . . . | 2733 500                     | » »                       | » »                    | 3406 100               | 631 646                                                        | 288                                       |                                                    |  |  |
| TOTALI            | 27815 500                    | 37020 730                 | 5292 170               | 3406 100               | 4903 968                                                       | 2409                                      |                                                    |  |  |

VERONA addetti N. 19130 Carne occorren

BRESCIA id. » 3293 id.

MANTOVA id. » 3363 id.

Totale N. 26086

## DIVISIONARIO DI VERONA

stufato anzichè a lessso e adoperando per fare il brodo le ossa, i  
proporzionata alla carne messa a stufare dal 6 Febbraio al 30 Set-  
tembre detto, presso gli Ospedali dipendenti di Brescia e Mantova.

| TOTALE DELLE SPESE<br>Colonne 6 e 7 |     | TOTALE GENERALE<br>delle Spese<br>Colonne 3, 4, 5, 6, 7 |     | GIORNATE DI TRATTAMENTO<br>e Cura |  | CARNE OCCORRENTE<br>Chilogrammi |     | AMMONTARE<br>al prezzo medio<br>Colonne 3, 4 e 5 |     | SPESATO IN MENO |     | RISPARMIO MEDIO<br>GIORNALIERO |     |
|-------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------|-----|-----------------------------------|--|---------------------------------|-----|--------------------------------------------------|-----|-----------------|-----|--------------------------------|-----|
| 8                                   |     | 9                                                       |     | 10                                |  | 11                              |     | 12                                               |     | 13              |     | 14                             |     |
| 5498                                | 640 | 42519                                                   | 370 | 130044                            |  | 32511                           | *   | 55593                                            | 810 | 13074           | 440 | 54                             | 934 |
| 895                                 | 082 | 6187                                                    | 252 | 18517                             |  | 4629                            | 250 | 6804                                             | 997 | 617             | 745 | 2                              | 595 |
| 919                                 | 773 | 4325                                                    | 873 | 16843                             |  | 4210                            | 750 | 5684                                             | 512 | 1358            | 639 | 5                              | 708 |
| 7313                                | 495 | 53032                                                   | 405 | 165404                            |  | 41351                           | *   | 68083                                            | 319 | 15050           | 824 | 63                             | 237 |

Chil. 4857, 500 L. 1, 710 L. 8306, 325

> 823, 250 > 1, 470 > 1210, 177

> 840, 750 > 1, 350 > 1135, 012

Chil. 6521, 500 L. 10651, 514

PROSPETTO dimostrativo il movimento dei generi di vittuaria  
dal 15 Ottobre 1873 a tutto

| 1873      |        | OCCORRENZA           |     | CONSUMO              |     | AVANZO               |     | ERBAGGI ED ALTRO    |     |        |        |
|-----------|--------|----------------------|-----|----------------------|-----|----------------------|-----|---------------------|-----|--------|--------|
| MESE      | GIORNI | CARNE<br>di<br>Manzo |     | CARNE<br>di<br>Manzo |     | CARNE<br>di<br>Manzo |     | POMI<br>di<br>terra |     | SEDANO | CAROTE |
|           |        | Chil.                | Gr. | Chil.                | Gr. | Chil.                | Gr. | Chil.               | Gr. | Mazzi  | Mazzi  |
| Ottobre . | 31     | 1491                 | 973 | 1133                 | 100 | 358                  | 873 | 295                 | —   | 40     | 20     |
| Novembre  | 30     | 2723                 | 963 | 1954                 | 600 | 709                  | 363 | 432                 | —   | 150    | 60     |
| Dicembre  | 31     | 2939                 | 917 | 2040                 | 300 | 899                  | 617 | 440                 | —   | 148    | 70     |
|           |        | 7155                 | 853 | 5128                 | —   | 2027                 | 853 | 1167                | —   | 308    | 150    |

Verona, li 31 Dicembre 1873. (B)

## DI VERONA

cui il nuovo metodo dietetico coll' introduzione del Liebig  
Dicembre di detto anno.

| RISI                                                                                                  | LIEBIG |       | LEGNA<br>grossa |       | <i>Osservazioni</i> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|-----------------|-------|---------------------|
|                                                                                                       | C.     | Chil. | Gr.             | Chil. | Gr.                 |
| 6                                                                                                     | —      | 5     | 125             | 374   | —                   |
| L'occorrenza della carne fu dimostrata come in . . . Chil. 7155 853                                   |        |       |                 |       |                     |
| Per il mantenimento sul dato medio d'ammalati n° 414 dal 15 ottob. 1873 a tutto 31 dicemb. detto anno |        |       |                 |       |                     |
| 18                                                                                                    | —      | 10    | —               | 600   | —                   |
| Il consumo invece figura in . . . . . Chil. 5128 —                                                    |        |       |                 |       |                     |
| E quindi una diminuzione, o avanzo Chil. 2027 853 L. 1 80 L. 3642 93                                  |        |       |                 |       |                     |
| Il risparmio della Legna fu in . . . Chil. 17 16 > 3 60 > 61 77                                       |        |       |                 |       |                     |
| 26                                                                                                    | —      | 10    | 610             | 632   | —                   |
| Importo della utilità L. 3704 70                                                                      |        |       |                 |       |                     |
| Da detrarsi il consumo cioè:                                                                          |        |       |                 |       |                     |
| 1° Pomi di terra . . Chil. 1167 L. 14 L. 163 35                                                       |        |       |                 |       |                     |
| 2° Sedano. Mazzi 308 » 05 » 15 40                                                                     |        |       |                 |       |                     |
| 3° Carote . . » 150 » 05 » 7 50                                                                       |        |       |                 |       |                     |
| 4° Risi . . . Litri 50 » 60 » 30 00                                                                   |        |       |                 |       |                     |
| 5° Liebig . Chil. 25 735 » 25 552 » 667 65                                                            |        |       |                 |       |                     |
| L. 873 93                                                                                             |        |       |                 |       |                     |
| Avanzo o risparmio ottenuto definitivo in > 2830 77                                                   |        |       |                 |       |                     |
| NB. Utilità giornaliera sul mantenimento come sopra d'ammalati n° 414 in it. L. 36 76.                |        |       |                 |       |                     |

## ( A )

Da questo specchio risulta che non solo si ottenne una vistosa economia sulla carne, ma si rese più varia e più completa l'alimentazione del soldato, aggiungendo alla razione regolamentare dei legumi, come fu detto nella Relazione, (V. a pag. 917) i quali ne rompono gradevolmente ed igienicamente la monotonia. Imperciocchè fa d'uopo non dissimulare che come diceva Baudens « le régime du bouilli à perpétuité » « finit par lasser l'estomac le plus robuste et engendrer le dégoût. »

De Ranse scriveva, or son pochi mesi, nella *Gazette Médicale de Paris* che « Trop souvent dans les Colléges l'uniformité de la nourriture et « le mode de préparation des mets sont une cause de dégoût, d'ina-  
« pétence, et par suite d'affaiblissement. »

Cotesta osservazione del dott. De Ranse è applicabile, come ben si capisce, agli ospedali ed alle caserme, dove la monotonia alimentare non riesce nè meno stucchevole nè meno dannosa.

E infatti così l'intendeva quel dabben generale.... cinese di mia conoscenza, il quale ogni qual volta andava in quartiere, chiedeva ai soldati come fossero contenti dell'*ordinario*; e udito che la mattina mangiavano costantemente riso e fagioli e la sera fagioli e riso, esclamava, stropicciandosi le mani in aria di soddisfazione; « Bravi ragazzi! Così va bene! Cambiate sempre. »

Quella perla di re, quel prototipo d'umanitarismo, che fu Luigi XI, il quale si divertiva a fare allungare quelli de' suoi fedelissimi, che gli davan noia, e trovava, al pari di Vitellio, che i cadaveri de' nemici tramandano sempre un grato odore, soleva ripetere che « Nature se plaît en diversité; » Sentenza più profonda del dettato latino *varietas delectat*, piena di filosofia pratica, applicabile a tutto, ed ugualmente vera da qualunque punto di vista la si voglia considerare.



Questa dimostrazione è la prova la meno sospetta e la più concludente che dar si possa dell'attuabilità e dell'utilità di quella mia modificazione nella cucinatura della carne; attuabilità ed utilità contrastate da taluno sotto varii pretesti più sofisticici che scientifici, più d'apparenza che di sostanza.

Gli sperimenti istituiti presso i Corpi stanziati nella Divisione di Verona d'ordine dell'esimio Luogotenente Generale Comandante la divisione medesima sortirono per la maggior parte esito favorevole, ad onta d'una serie di circostanze che a prim'aspetto parevano doverne rendere difficilissima, se non impossibile, la buona riuscita.

Ma se i risultamenti delle sperienze fatte furono soddisfacenti, perchè — chiederà forse qualche curioso — la modificazione suddetta non venne generalmente adottata e messa in pratica?....

A questa interrogazione non saprei rispondere adeguatamente: Ma credo che il motivo principale della non adozione d'un sistema alimentare, che, volere o non volere accoppia l'economia alla maggiore nutritività e sapidità, sia quella diffidenza, che l'uomo — animale presso cui l'abitudine divien natura — prova istintivamente per ogni cosa nuova, ed anche un po' lo spirito di contraddizione innato in esso, ed in forza, del quale si comporta come la *Medea* d'Ovidio, senza avere il coraggio civile di seguirne in tutto l'esempio e di ripetere il suo famoso « *Video meliora proboque; Deteriora sequor.* »



## RISPOSTA AL QUESITO

FATTOMI

DAL SIGNOR DIRETTORE GENERALE DEI SERVIZI AMMINISTRATIVI

« Se il brodo ottenuto coll'Estratto di carne di Liebig abbia igienicamente la stessa virtù del brodo ottenuto colla carne cruda. »

---

Vostra Signoria Illustrissima m'invita a convincerla con buone ragioni, da medico e da chimico, che l'estratto di carne di Liebig dia un brodo, che abbia igienicamente la stessa virtù di quello ottenuto colla carne fresca (1), ed io, sebbene non sia stato mai mio intendimento di far l'apologia del suddetto estratto, e d'immolargli senza remissione alcuna la carne fresca, sostituendolo in lungo ed in largo a questa nella preparazione del brodo, pure accetto l'invito, per mostrarle una volta di più la mia deferenza ai cenni

(1) Il signor Direttore Generale dei servizi amministrativi, a cui comunicai l'esito de' miei primi sperimenti relativi alla modificazione della cucinatura della carne mi onorava il 4 maggio p. p. della seguente lettera:

« Carissimo Signor Dottore,

« Ho veduto gli splendidi risultati economici, che presentano le cifre nella dimostrazione, che V. S. mi ha favorito, ed io ne farò oggetto di profondo esame. Ma crede ella che il brodo ottenuto coll'estratto di carne di Liebig abbia igienicamente la stessa virtù del brodo ottenuto colla carne fresca?

« Mi convinca con buone ragioni da medico e da chimico su questo punto, ed io gliene sarò gratissimo. »

Quella lettera fu il movente di questa mia qualsiasi dissertazione.

di lei, e provarle al tempo stesso che prima di fare al sistema d'alimentazione de' nostri infermi la menoma variante, ho esaminato la quistione sotto tutti i suoi aspetti e non venni nella determinazione di sperimentarla su larga scala, che dopo d'essermi accertato che il brodo risultante dall'addizione dell'estratto di Liebig a quello ricavato dalla bollitura delle ossa, dei ritagli muscolari, dei tendini, dei nervi e delle membrane appositamente staccati dal grosso della carne da cucinarsi separatamente (che in ciò consiste l'innovazione da me introdotta) non è punto inferiore dal lato della nutritività al brodo preparato secondo il metodo ordinario, vale a dire colla lessatura di tutta la carne.

Premetto che il valore nutritivo e corroborante del brodo ordinario è più nell'immaginazione e nella temperatura del brodo medesimo, che di solito si beve caldo, che negli elementi chimici, ond'esso è costituito, e non saprei spiegarmi come e perchè il nostro bravo Arella l'abbia chiamato la panacea degl'infermi.

Infatti, se è vero, come l'affermano tutti i bromatologi, che la potenza nutritiva d'una qualsiasi sostanza alimentare è in ragion diretta delle materie azotate ch'essa contiene, il brodo usuale non può per alcun patto considerarsi quale alimento efficacemente riparatore, poichè dall'analisi di Chevreul risulta che un brodo fatto con

|                            |                 |
|----------------------------|-----------------|
| Carne di manzo . . . . .   | chilogr. 1, 433 |
| Ossa . . . . .             | » 0, 430        |
| Sal marino . . . . .       | » 0, 040        |
| Rape, carote, ecc. . . . . | » 0, 031        |
| Acqua . . . . .            | » 5, 000        |

TOTALE chilogr. 7, 234

il quale nella preparazione avea perduto per lo svaporamento un quinto dell'acqua adoperata, acquistando una densità di 1,0136, non conteneva di sostanze azotate che l'1,7 per mille, di cui due terzi soltanto provenivano dalla carne.



Il Selmi dichiara nel modo il più esplicito che siccome, ammessa l'esattezza (da nessuno posta in dubbio) dell'analisi surriferita, 1 litro di brodo eccellente non verrebbe a tenere in sospensione che da 11 a 12 grammi di materia secca, di cui la maggior parte è formata da gelatina, il brodo non può essere, e non è, che debolmente nutritivo.

Soggiunge poi lo stesso autore che la sensazione di ristoro, che si prova da una tazza di brodo bevuto, deriva dal fatto che il suo volume fa tacere momentaneamente gli stimoli della fame, ed agisce piuttosto sul sistema nervoso pel suo aroma, che per altro; tanto più che la quantità di azoto contenuto in una tazza di brodo non oltrepassa i 32 od i 34 centigrammi; e conclude con queste parole; « Hanno dunque ragione di dire che il brodo sostiene, ma non nutrisce. Esso col proprio aroma, co' principi sapidi e facili da digerirsi, che contiene, si rende un sostentamento per le persone deboli, ma le sue virtù non vanno più in là » (1).

Bouchardat, citato dai dottori Baroffio e Quagliotti nel loro pregevole trattato sull'*Alimentazione del soldato*, dice che non bisogna esagerare la forza nutritiva del brodo, giacchè in realtà fornisce pochi materiali ai nostri tessuti.

È vero che accanto ai succitati autori, che collocano il brodo fra gli alimenti poco nutritivi, havvene di quelli, che lo reputano nutrientissimo, senza peraltro dimostrarlo. Uno di costoro è Nysten, che nel suo Dizionario parlando del brodo così si esprime: « Le bouillon préparé avec la chair de bœuf est très nourrissant. »

Che cotest'asserzione sia poco meno che gratuita emerge e dall'analisi surriferita di Chevreul, e da quella di Vierordt, da cui ricaviamo che 100 parti di brodo contengono:

Albumina piccola quantità meccanicamente commista.

|                                        |        |
|----------------------------------------|--------|
| Gelatina e tessuti collageni . . . . . | 0, 5   |
| Materia estrattiva . . . . .           | 0, 3   |
| Acqua . . . . .                        | 98 1/2 |

(1) SELMI, *Chimica applicata all'Igiene*, vol. 2º, lez. 5ª.

Stabilito così che il miglior brodo è più d'apparenza che di sostanza, e non racchiude che una quasi impercettibile proporzione di materie azotate, si comprenderà di leggieri che la sostituzione dell'estratto di Liebig ad una data quantità di carne destinata a far il brodo, non può portare un sensibile pregiudizio alla nutrizione dell'infermo.

Giova poi avvertire che, come già l'accennai di volo, la carne fresca non è totalmente sbandita dal brodo, che io dò a' miei ammalati. Imperocchè esso è composto di tutti i tessuti, che assieme alle masse muscolari non stimo conveniente di far cuocere a stufato, ed inoltre dei polli da mangiarsi lessi, (i quali ammontano in media a 7 chilogrammi al giorno) e di una certa quantità di legumi.

Con questi soli elementi il brodo riesce abbastanza sapido e gradevole, e forse anche fornito di principii nutritivi, quanto quello fatto colla carne non scèverata dall'osso: ma coll'addizione d'una quantità d'estratto di Liebig proporzionale al peso della carne messa a stufato, esso, e per densità e per sapore e per facoltà nutritiva, diventa incontestabilmente superiore al brodo ordinario.

Ho detto al *brodo ordinario* pensatamente e per escludere dal confronto quello preparato con carne, che non deve servire ad altro uso. Imperciocchè nessuno ignora che sminuzzando la carne e mettendola nell'acqua fredda, che si scalderà gradatamente, finchè raggiunga l'ebullizione, essa cede all'acqua tutti i suoi principii aromatici e nutritivi, per cui il brodo riesce gradevole e sostanzioso, ma la carne rimane al contrario insipida, tiglosa e inetta alla nutrizione.

Qui sorge naturalmente la quistione se ed in qual misura l'estratto di carne Liebig possa considerarsi qual succedaneo della carne fresca, quistione assai controversa, arruffata, irta di difficoltà e armata di punte più di un istrice; ch'io ciò non ostante, affronterò e procurerò di risolvere, per quanto lo stato della scienza, i mezzi, di cui posso disporre e le mie deboli forze me lo consentono.

L'estratto di carne di Liebig, come tutte le cose, buone o

cattive, di questo mondo, ha trovato e trova de' fautori sfegatati e de' detrattori feroci.

Salutato al suo primo apparire dal benvenuto e dal plauso de' chimici e degl'igienisti dei due mondi, fu accolto dai scienziati francesi con una certa diffidenza per non dire con una marcata animosità, della quale non si saprebbe rinvenire una plausibile spiegazione, che nel sentimento della propria superiorità, che predomina ne' dotti ed anche negl'indotti della grande nazione, e nel timore che l'industria, se non creata, sancita dall'illustre chimico tedesco nuocesse al monopolio francese degli Appert, dei Louit e d'altri fabbricanti e spacciatori di conserve alimentari.

Nè si creda che io amplifichi od inventi. Louis Figuier nel 15° volume dell'*Année scientifique et industrielle* pubblicato l'anno scorso, ha un articolo sull'estratto di carne di Liebig d'una tale violenza e virulenza estra-scientifica, che non si può a meno di attribuirlo all'amor proprio sgualcito, all'astio del vinto contro il vincitore, alla rabbia di chi vede sfumato l'antico prestigio ed è costretto, non solo a cedere ad ad altri il primo posto, ma a soffrirlo in casa propria, e a pagargli per soprassello un'indennità colossale (1).

(1) A viemaggiormente dimostrare quale sia l'astio de' Francesi contro i Prussiani e come cotest'astio non sia circoscritto alle quistioni politiche, ma abbia disgraziatamente invaso anche il campo scientifico, riferirò qui alcune opinioni recentemente emesse da scienziati francesi intorno alle dottrine professate da alcune sommità tedesche, per le quali la Francia aveva, pochi anni or sono, tanta stima e tanta deferenza che, se ben mi ricordo, l'Accademia delle Scienze di Parigi ne contava 17 fra i suoi membri corrispondenti.

Nel settembre ultimo scorso il dott. Arnoult rendendo conto d'un lavoro del prof. Baccelli di Roma sulle febbri da malaria, dice che il suddetto professore ha notato che i fenomeni anatomici della febbre da malaria son di quelli che mostrano e meglio e più spesso la congestione sanguigna, come anteriore ai processi organizzatori, riguardo ai quali esso fa la parte di causa ad effetto. E soggiunge « Baccelli en profite « pour faire une charge à fond contre l'irritation formative et la spon-  
« tanéité de la cellule. Tous les Italiens ne sont pas passés à la Prusse! »

Mi sia concesso di citare testualmente l'esordio di quell'articolo:

« Le charlatanisme allemand a répandu en diverses parties de l'Europe un fallacieux produit *l'extrait de viande de Liebig*, prétendue substance alimentaire, qui n'a aucune qualité d'un aliment; prétendu médicament, qui n'a que des vertus négatives, et ne peut produire autre chose, que l'inanition. Depuis que le mercantilisme d'outre-Rhin a déversé parmi nous cette drogue inutile, nous avons toujours figuré parmi ses adversaires. Nous n'avons jamais admis qu'une infusion aqueuse de viande évaporée et réduite en extrait pût compter pour quelque chose au point de vue de l'alimentation et de la thérapeutique.

« C'est donc avec satisfaction que nous avons trouvé dans le numéro de juillet de 1870 du *Moniteur Scientifique* de M<sup>r</sup> Quesneville un mémoire très développé, ou une thèse due à un jeune docteur de la faculté de Paris, M. P. Muller. L'auteur de ce travail établit par ses analyses chimiques et par ses expériences particulières, que les extraits de viande en général et l'extrait de Liebig en particulier ne sont que de détestables mixtures tout-à-fait dépourvues de valeur nutritive. »

Dopo questa filippica preventiva, il signor Figuier fa conoscere i risultati analitici e sperimentali del neodottore

Verso la surrammentata epoca la *Gazette hebdomadaire* citando le idee di Pettenkofer circa la parte che spetta necessariamente al terreno nella produzione delle epidemie coleriche, con una disinvoltura ed una franchezza degna d'Alessandro il Grande, senza curarsi di discutere o di giustificare il suo giudizio con qualche buona ragione, tronca d'un sol colpo la questione qualificando di *sterili controversie* le dottrine dell'eminente professore tedesco.

Manco male, che il signor dott. Lépine, il quale riferisce tal giudizio nel N° 38 della *Gazette Médicale*, conclude in questi termini il suo resoconto:

« Nous espérons, quant à nous, qu'on ne partagera pas le jugement « un peu bref de notre confrère. »

Muller, il quale condanna l'uso dell'estratto di Liebig come alimento, perchè, secondo lui, non ha alcun valore nutritivo, essendo quasi totalmente sfornito di sostanze albuminoidi: concede peraltro che possa tornar alquanto utile sul finir di malattie di lunga durata, perchè l'economia, esausta ha bisogno de' sali che l'estratto in discorso possiede a dovizia (1).

Riferirò, abbreviandole, le conclusioni del signor Muller:

1° Gli estratti di carne non sono alimenti nè direttamente nè indirettamente, perchè non racchiudono sostanze albuminoidi ed i loro principii azotati non arrestano la dissimilazione (2!).

2° A piccole dosi possono giovare per l'azione stimolante dei loro sali di potassa che favoriscono la digestione e la circolazione (2).

3° Amministrati dopo lunghe malattie possono avere effetti dispiacevoli.

4° Il medico dovrà sempre aver presente che somministrare questi estratti soli, è un condannare l'infermo all'inaizazione.

Ora per dimostrare che mal non mi sono opposto attribuendo a vanità offesa e ad impotente quanto pauriginosa velleità di rappresaglia l'aspra ed ingiusta censura dell'estratto di Liebig fatto dal Figuier l'anno scorso, rammenterò come lo stesso autore in un articolo, che figura nell'*Année Scientifique* del 1868, ed è intitolato « *Les Extraits de Viande* » porta su di essi il seguente giudizio:

(1) In Francia si rimedia all'esaurimento di forze coi sali! . . . Noi dinanzi a un tanto trovato non sappiamo che inchinarci ed esclamare con Ponsard

Rare et sublime effort d'une imaginative

Qui ne cède en vigueur à personne qui vive!

(2) I sali di potassa stimolanti! A quest'eresia farmacologica mi pare di veder le ossa di Giacomini agitarsi sul sepolcro che le racchiude e come il dannato di Dante tentare di levar le man con ambedue le fiche, squadrandole contro il neo-dottore parigino.



« L'usage de l'extrait de Viande se généralise dans l'alimentation publique. L'utilité de ce produit consiste dans ce fait, qu'il réunit sous un faible volume *une certaine proportion de principes nutritifs*, de sorte qu'en le mêlant à de l'eau, on obtient un bouillon passable. Un tel avantage peut être recherché dans un grand nombre de circonstances, par exemple dans le cas d'un voyage de long cours, pour le service d'une armée en campagne etc. »

Passando quindi a discorrere particolarmente dell'estratto Liebig, così si esprime :

« L'extrait de Viande auquel M. Liebig a accordé son puissant patronage a été bien accueilli, assure-t-on, en Angleterre et en Allemagne, mais en France il n'a eu jusqu'ici qu'un succès d'estime, selon l'expression de M. Payeu. »

Il signor Figuier descrive poi il modo di fabbricazione dell'estratto, che in certi punti ravvisa imperfetto e difettoso, avverte che « cet extrait est d'une conservation facile, il ne renferme ni graisse, ni gélatine et il est riche en principes azotés » e cita in ultimo l'opinione del sig. Poggiale, la quale è la seguente:

« Les nombreux essais que j'ai faits démontrent que l'extrait dissous dans l'eau chaude donne un bouillon peu agréable, et que pour avoir un aliment savoureux il faut ajouter l'extrait a un bouillon de légumes préparé d'avance, mais l'addition nécessaire de légumes lui enlève une partie de ses avantages, puisque la préparation du bouillon, au lieu d'être en quelque sorte instantanée, exige un temps considérable. L'emploi des légumes serait d'ailleurs le plus souvent impossible dans les armées. La compagnie fait remarquer dans les prospectus qu'une forte dose d'extrait rendrait le goût du bouillon, désagréable; mais je n'ai pas observé cet inconvénient, toutes les fois que j'ai employé des extraits *préparés avec soin comme celui de M. Bellat.* »

Qui si vede la punta del campanile sprigionata dai vapori chimici ed igienici, spiccar netta e chiara, tanto più che nella prima parte del suo lavoro il sig. Poggiale aveva detto, par-

lando dell'estratto di carne del sig. Bellat, che la ricchezza di principii azotati di quell'estratto, la facilità con cui si cambia in brodo di buona qualità, si trasporta e si conserva, lo raccomandano particolarmente pel servizio delle ambulanze e degli ospedali, e che era una vera disgrazia che il sig. Bellat non avesse potuto continuare quella sua impresa commerciale.

Il riassunto del giudizio finale del sig. Figuier è formulato in questi termini: « L'extrait Liebig rendrait des services précieux aux classes pauvres, aux malades et aux armées, si la compagnie introduisait dans cette fabrication les procédés mécaniques perfectionnés, si l'évaporation du bouillon était effectuée dans le vide, si les produits avaient une odeur et une saveur agréables. »

A porre maggiormente in rilievo le contraddizioni del signor Figuier, farò notare che l'estratto di Liebig premiato con due medaglie d'oro all'esposizione di Parigi del 1867 e d'un'altra medaglia d'oro a quella du Havre (sempre per mostrar la stima degli scienziati francesi pel professore tedesco, direbbe Payen) e che nel 1868 era giudicato con bastante benevolenza e veniva dichiarato capace di rendere immensi servizi purchè se ne perfezionasse la preparazione, ora che questa ha luogo nel senso appunto indicato dall'insigne publicista, (poichè oggidì lo svaporamento della parte acqua del brodo da convertirsi in estratto si fa nel vuoto) quel prodotto è diventato un inganno, ha perduto ogni qualità nutritiva e salutare, anzi è diventato un veleno o giù di lì, e s'impreca al ciarlatanismo tedesco e al mercantilismo d'oltre Reno!

Risum teneatis amici?

Delle esagerazioni e delle singolari apprensioni del signor Muller (il quale fece fare al sig. Figuier quel deplorabile volta faccia) ha fatto giustizia il sig. Becquerel nel suo *Treatato di Igiene* recentemente venuto alla luce (1).

(1) V. BECQUEREL, *Traité élémentaire d'Hygiène publique et privée*, Paris, 1873.

Quanto venni esponendo e circa il valor nutritivo del brodo comune, e circa quello che si può ottenere mediante l'estratto Liebig basterà, m'immagino, per far comprendere a V. S. Illma, che non vi ha fra l'uno e l'altro differenza di sorta, o se pur havvene alcuna, questa è di così poco momento, che non val la pena di parlarne.

Su questo particolare le mie convinzioni sono così profonde, che mi sarebbe affatto indifferente di adoprar carne fresca od estratto, onde preparare il brodo che deve servire di veicolo alla minestra, perchè so che questa non sarà nutriente che in ragione delle paste, del pane e dei legumi che conterrà, e non già del mestruo che loro serve d'escipiente.

L'unica circostanza che mi farebbe preferire il brodo di carne fresca a quell'altro, sarebbe l'aroma, il quale forse non sembrerebbe un pregio, se tale non l'avesser fatto la tradizione e l'abitudine.

Brillat-Savarin, cui la raffinatezza della sua ghiottoneria più che il suo spirito ha reso immortale, scrisse nella sua fisiologia del gusto che « *Le potage réjouit l'estomac et le dispose à bien digérer: mais exciter n'est pas nourrir.* » Quella sentenza non è giusta che per metà, vale a dire per la parte liquida della minestra o della zuppa: imperciocchè la parte solida di essa è innegabilmente nutritiva: se così non fosse come vivrebbero tanti, che, dalla minestra in fuori, non fanno uso d'alcun alimento?...

Per la nutrizione adunque de' miei malati, e cercando di conciliare l'igiene coll'economia, io ho stimato conveniente di cuocere la carne a stufato procurando di farla rosolare a tutta prima, onde si condensino alla superficie l'albumina e l'ematosina, ed impediscano, se non totalmente, in parte almeno, l'uscita dei succhi interni, ciò che rende la carne più tenera e più gustosa nel mentre che le conserva quasi lo stesso grado di nutritività e di digeribilità, che ha l'arrosto, ed il suo peso primitivo, o poco meno.

Se certe considerazioni non me ne avessero dissuaso, avrei tentato di generalizzare l'uso del rosbiffe: ma la qualità delle



nostre carni, la difficoltà della cottura e la ripugnanza che hanno i più per le carni, che sanguinano, sono tali scogli in cui la navicella dell'ingegno mio, per servirmi d'una locuzione Dantesca si sarebbe senz'alcun dubbio sfracellata, e m'appigliai invece allo stufato, specie di *juste-milieu* alla Casimir Périer, che partecipa dell'arrosto e del lessò, e soddisfa per conseguenza a tutte le indicazioni ed appaga poco men che tutti i gusti. Ad appagarli tutti non è riuscito neppure messer Domineddio.

Le mie idee su quest'argomento collimano con quelle del prelodato prof. Selmi, il quale insegna a'suoi allievi: « Non « esservi mezzo più acconcio per rendere alibili e gustose le « carni dure e di qualità inferiore, come quello di cuocerle « al succo e di farne manicaretti (1). »

Qui pongo fine a questa mia forse troppo prolissa cicalata, pregando V. S. Illma ad avermi per iscusato, nel caso che le fosse riuscita fastidiosamente indigesta.

Verona, 8 maggio 1873.

*Il Medico Capo*

MANAYRA.

(1) V. SELMI, loco citato.

*Nei N.ri 34 a 36 - anno 1873.*

**Errata**

**Corrige**

|                            |                     |
|----------------------------|---------------------|
| Pag. 902 sulla cucinatura  | nella cucinatura    |
| » 908 senza il pregiudizio | senza pregiudizio   |
| » » consiglio superiore    | Consiglio Superiore |
| » » di sovrappiù           | in sovrappiù        |
| » 912 l'abbrustolisca      | s'abbrustolisca     |
| » 916 ultimi analisi       | ultim'analisi       |
| » 917 ciò che non è        | che ciò non è       |
| » 923 alibiti              | alibili             |

## OSPEDALE MILITARE DIVISIONARIO DI NAPOLI

## RELAZIONE MEDICA

SULL' EPIDEMIA

## DEL CHOLERA MORBUS

CHE DOMINÒ FRA I MILITARI DEL PRESIDIO DI NAPOLI

nell'anno 1873

Napoli, 10 dicembre 1873.

*Al signor Tenente Generale Comandante  
la Divisione militare di Napoli.*

Stante il pericolo di una invasione del cholera in queste provincie, essendosi già in altre località del regno sviluppato sotto forma epidemica, la S. V. fin dalli 2 agosto volgente anno m' invitava di suggerire quelle misure di precauzione igienica e medica che avrei creduto utile di fare in tali contingenze adottare alle truppe, e da me si credette proporre che, oltre le avvertenze igieniche prescritte nella circolare ministeriale delli 5 agosto 1865, n° 3613, in vista della stagione e delle speciali condizioni commerciali e topografiche di questa divisione, si addivenisse altresì all'adozione di parecchi altri provvedimenti i quali vennero approvati ed emanati con ordine del giorno 7 agosto, n° 81 di codesto comando. D'altra parte non tralasciai di assicurarmi man mano con improvvise e ripetute visite nelle diverse caserme della città, che i medici dei corpi si attenessero alle

succitate norme profilattiche. La S. V. mi ordinava poscia di ricercare un locale che fosse atto a servire di Lazzaretto qualora malauguratamente il morbo asiatico si fosse manifestato fra i militari. Il locale da me giudicato più adatto a tale uso si fu la caserma dei granili, sia per la vastità dei cameroni, sia per la ridente posizione sulla spiaggia del mare che permette il facile rinnovamento dell'aria, e sia per la lontananza dal centro di Napoli che dà agio al più facile isolamento di tali infermi. La parte poi che credetti bene fosse da prescegliersi e che la S. V. approvava venisse adibita si fu il 2° piano del 4° quartiere della suddetta caserma composto di vasti cameroni, e di camere separate, percui si prestò assai bene alla ripartizione degl'infermi affetti da diarrea premonitrice, da cholantina e da cholera confermato, ed anche dei convalescenti; mentre poi le camere vennero destinate per infermeria degl'ufficiali, per la farmacia, per l'alloggio del personale sanitario, amministrativo e religioso. Parte del 1° piano si tenne pure in pronto per tutti gl'altri servizi accessori e specialmente per le disinfezioni. Venne altresì disposto dalla S. V. che varii carri d'ambulanza si tenessero sempre in ordine in diversi punti della città onde il trasporto dei cholerosi potesse effettuarsi nel modo più sollecito e conveniente. Allestite in tal modo le cose da potere da un momento all'altro funzionare il servizio in tutte le sue parti nel suddetto Lazzaretto, si stimò opportuno non addivenire alla definitiva apertura di esso se non quando si fosse manifestato il cholera fra le truppe, ed acciò non fossero mancate le cure mediche a quegli che pel primo ne venisse colpito, si ordinava al medico di servizio presso il reggimento di stanza al 1° granili di tenersi preparato a prestarle immantinenti, valendosi anche dell'opera di due infermieri colà espressamente comandati.

Intanto mentre il cholera da qualche tempo erasi già sviluppato nella popolazione civile; la notte dal 9 al 10 settembre ultimo scorso colpiva il soldato Zanieri Antonio del 38° fanteria che venne bentosto trasportato all'ospedale tem-

poraneo ai granili, che allora fu definitivamente aperto, affidandosene la direzione sanitaria amministrativa al medico di reggimento Billa cav. Domenico coadiuvato dal medico di battaglione Buonomo dott. Biagio. Tale direzione fu tenuta dal dott. Billa dalli 10 settembre alli 9 ottobre, epoca in cui gli ammalati essendo ridotti a due soli e già convalescenti, si credette di far rientrare il prefato medico di reggimento al suo posto, lasciandovi in sua vece il dott. Buonomo assieme al medico della milizia provinciale Rispo dott. Gustavo. I prefati ufficiali sanitari furono coadiuvati dall'ufficiale contabile Pompejani sig. Vincenzo, dall'esercente patentato in farmacia Lanata Fortunato e dal personale religioso.

La sera stessa delli 10 settembre vi veniva ricoverato un soldato del 25° fanteria acquartierato ai granili perchè affetto da cholera gravissimo che ne estingueva la vita in poche ore, e così man mano furono curati nel suddetto ospedale 63 individui, di cui 41 affetti da cholera confermato, 16 da cholerina, e 6 da diarrea premonitrice provenienti dai diversi quartieri e corpi della guarnigione, come emerge dal qui annesso quadro. Il terzo circa dei militari colpiti dalla malattia dominante appartiene alle due batterie del 2° artiglieria alloggiate nella caserma al ponte della Maddalena: a tal riguardo rammento che appena rilevai succedersi frequenti casi di cholera in queste batterie, mentrechè i due squadroni del 7° cavalleria alloggiati nello stesso quartiere rimanevano immuni, mi recai sul posto a studiarne le cause, e riconobbi che la 2<sup>a</sup> batteria più bersagliata dal morbo occupava un camerone sito ad occidente e che riusciva direttamente su di una lurida e piccola strada, la quale separava ben poco quella parte del quartiere da una casa che trovavasi di rincontro in cui il cholera aveva già fatte parecchie vittime; osservai pure che le due latrine dei cannonieri costituivano dei veri focoli di emanazioni putride, che non si poteva riuscire a neutralizzare non ostante l'uso di grandi quantità di disinfettanti e deoranti, stantechè il ristagno delle materie escrementizie dipendente dalla mancanza di declivio nei con-

dotti delle latrine stesse, si opponeva a tutti gli sforzi suggeriti dall'igiene in tale circostanza. In vista di ciò fu da me proposto lo sgombrò della camerata occupata dai soldati della 2<sup>a</sup> batteria ed altre misure che la S. V. approvava: in seguito a tali provvedimenti non si ebbe a deplorare alcun altro caso di cholera nei cannonieri passati al quartiere dei granili.

Negl'altri corpi tal morbo si tenne in proporzioni assai miti, non essendosi raggiunto il n° 11 casi che nel solo 25° fanteria, e negl'altri, meno il 32° fanteria che ne ebbe 10, la cifra dei medesimi si mantenne al di sotto del 4, e ciò nel corso dell'intero periodo epidemico.

Gli ufficiali curati nel Lazzaretto militare furono 3, 2 dei quali appartenenti al 32° fanteria e l'altro all'intendenza militare. Quest'ultimo vi ricoverava il 13 ottobre ed era proveniente dai locali dei magazzini dell'amministrazione militare in sezione S. Giuseppe; venne colpito da cholera con sintomi gravissimi, per cui moriva nello stesso giorno. Li 16 ottobre vi fu trasportato il sottotenente del 32° fanteria, Picci signor Giuseppe proveniente da abitazione privata in sezione Porto, dove più inferiva l'epidemia: egli ne usciva guarito. Infine il 1° novembre ebbesi colà a curare il capitano Brunelli signor Giovanni del 32° fanteria. Quest'ufficiale proveniva da un alloggio del Padiglione della Marinella già lasciato vuoto, perchè vi erano stati colpiti dal cholera due attendenti, e che egli volle abitare malgrado anche le raccomandazioni del medico di reggimento signor Pastro (siccome questi mi ha riferito), il quale riteneva cosa prudente non l'avesse occupato tuttochè disinfettato e ripulito secondo le regole igieniche. I sintomi colerosi nel prefato capitano andarono sempre aggravandosi per modo che cinque ore dopo l'entrata all'ospedale cessava di vivere.

Senza tener parola del completo quadro fenomenologico del cholera, perchè già risapute, accennerò ad alcune particolarità, le quali diedero un'impronta speciale alla malattia, rimasta però uguale nella sua essenza. Ed in primo debbo notare come più della forma gastro-enterica sia prevalsa



quella algidoasfittica, e come questa sovente veniva d'un tratto a colpire i cholerosi rendendoli cadaveri in poche ore. Altre volte poi tale forma si svolse più gradatamente, senza però perdere la sua micidiale influenza, infine essa talvolta si mostrò quale foriera di morte anche quando alcuni sintomi di reazione facevano sorgere la speranza di un prossimo miglioramento.

Non avendo dunque predominato in questa epidemia la forma flussionale enterica, e quindi non essendosi avute strabocchevoli perdite acquose, non si ebbe il sangue ridotto a quel grado d'inspessimento e di densità, che produce intensa cianosi e rimarchevole prosciugamento del corpo, per cui non si è osservato negl'individui, che soccomberono al ferale morbo quella spiccata tinta cerulea, e quell'essiccamento dei tessuti, che imprimono al choleroso un'aspetto caratteristico. Ciò, a mio avviso, manifesta la triste predilezione, che il veleno cholericò ha questa volta spiegato, sopra il sistema nervoso ganglionare e specialmente sopra i nervi del cuore e vasi dipendenti. I crampi, che in alcune altre epidemie si manifestavano intensi, in questa furono miti e di breve durata anche nei casi gravi ed invece il singhiozzo e la piroisi furono tra i perturbatori nervosi i più pertinaci, ed in alcuni il singhiozzo perdurò fino nello stato di convalescenza. — Sei furono gl'individui, nei quali la malattia fece passaggio allo stadio di reazione tifoidea, e sebbene in due vi si fosse complicata estesa difterite delle vie gastroenteriche, tuttavia si ottenne in tutti una tarda, ma completa guarigione.

Non possedendosi ancora alcun rimedio per combattere la malattia nella sua essenza tuttora ignota, si diresse il metodo curativo a vincerla nei suoi sintomi, tenendo conto del grado e della pertinacia di essi, e della utilità, che si può trarre dall'applicazione assidua, rigorosa, insistente dei mezzi curativi atti a dileguare o rendere meno funeste quelle forme morbose, che avessero la prevalenza. — Fu tenuto presente il grave pericolo, che corre l'infermo per le perdite sierose in se-

guito alla tumultuaria diarrea ed all'ostinato vomito, donde l'inspessimento del sangue, le stasi nel suo circolo e l'impedita funzione degl'organi vitali; più ancora si deve tener conto dello stato adinamico, in cui cadevano sovente e ben presto gl'infermi per paralisi dell'organo centrale della circolazione, da cui l'algidismo, l'asfissia e la morte. Non si tralasciò in ultimo di mitigare quei fenomeni nervosi, che, senza essere letali, aggravavano però sempre la condizione dell'ammalato.

Ad infrenare la diarrea furono adoperati gli oppiacei, tra i quali principalmente il laudano liquido del Sydhenam e la tintura tebaica, che si preferiva usare nelle infusioni calde di menta, di melissa e camomilla per soddisfare ad un tempo a triplice indicazione, cioè quella di moderare le evacuazioni diarroidiche, di promuovere la diaforesi e di mantenere la calorificazione animale. Si trasse pur sovente vantaggio dalla polvere del Dower sola od unita al sotto-nitrato di bismuto, e dai rimedii astringenti come l'acido tannico e la limonea vegetale.

La pozione antiemetica del Riverio giovò spesso a sedare il vomito, ed altresì la teriaca valse a tale scopo. Per riparare alle perdite sierose ed estinguere l'ardente sete si fece uso continuato di pezzetti di neve che giovava nello stesso tempo a vincere il movimento antiperistaltico del ventricolo e dava l'agio di non ricorrere alla somministrazione di molte bevande che avrebbero, sopracaricando lo stomaco, favorito il vomito che volevasi combattere. Maggior sollecitudine terapeutica reclamò la grave depressione dei poteri vitali che frequentemente si è verificata, quindi vennero prescritti potenti rimedi eccitanti, quali l'ammoniaca liquida data a dose di due a quattro gocce per volta in una cucchiajata di emulsione gommosa, il castoreo, l'arnica, l'etere solforico, la canfora e l'alcool canforato sia internamente che per iniezioni ipodermiche ed il vino generoso, che gl'ammalati più facilmente tolleravano unito alla neve. Si coadiuvò l'azione di tali rimedi coll'applicazione di larghi senapismi, con stro-

finazione a secco, colle coperture di lana riscaldate, e con l'uso dei mattoni caldi e delle bottiglie di acqua bollente ai piedi.

Nell'algidismo intenso oltre i detti eccitanti giovò pure moltissimo il bagno portato fino + 35 gradi Reamur.

A dileguare i crampi giovarono più direttamente le strofinazioni a secco, e quelle fatte con alcool canforato; a calmare il singhiozzo gl' antispasmodici e tra essi l'etere solforico, l'assa-fetida e la teriaca; a vincere la pirossi corrisposero efficacemente il magistero di bismuto e la magnesa calcinata in piccole dosi.

Nel periodo poi tifoideo che ebbe sempre un regolare andamento, si fece uso con vantaggio del bagno temperato, della neve, delle bevande subacide, e di piccole e ripetute dosi di sali di chinina, adoperate talvolta anche per iniezioni ipodermiche: a più larghe dosi e con pronti risultati quando la malattia presentava sensibili esacerbazioni febbrili susseguite da remittenze quasi periodiche.

Volgendo il morbo al miglioramento si prescrivevano gli stessi chinacei, si concedeva l'uso dei buoni brodi e di qualche cucchiata di vino di marsala.

Nella convalescenza poi la dieta roborante, le decozioni amare, lo stesso vino più largamente usato valsero a rialzare nel più breve tempo possibile le forze organiche.

Coi suddetti mezzi curativi i risultati ottenuti furono relativamente favorevoli, poichè in questa epidemia in cui il morbo è stato più micidiale, quantunque meno diffusibile, sopra 63 curati i casi di decesso non superarono la cifra di 17, e se anche vuolsi considerare la mortalità in rapporto ai casi di cholera confermato che furono 41, dessa è pur sempre inferiore a quella che si ebbe nella popolazione civile, e nelle precedenti epidemie.

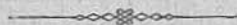
Indubbiamente ad ottenere siffatti risultamenti concorsero anche la prontezza con cui nei militari vennero curati i sintomi iniziali della malattia, l'assiduità e l'intelligenza colle quali veniva combattuta nei diversi stadii e nelle varie sue



fasi, ed altresì l'amorosa e continua assistenza prestata da tutto il personale sanitario amministrativo, dalle Suore di Carità nonchè dagl'Infermieri. Non è a tacere che le frequentissime visite delle Autorità militari di questo Presidio, portando conforto agl'infermi e rilevandone il morale, contribuì a rendere men difficile il compito medico.

*Il Medico Capo Direttore*

MARIANO.



# OSPEDALE MILITARE DIVISIONARIO DI NAPOLI

QUADRO statistico del movimento numerico degli ammalati curati nello Spedale suddetto dalli 10 Settembre alli 10 Dicembre stesso.

| CORPO                                  | GRADO DEGLI ENTRATI |                |                    |        | GENERE DI MALATTIA |         |         | Usciti | Morti |
|----------------------------------------|---------------------|----------------|--------------------|--------|--------------------|---------|---------|--------|-------|
|                                        | Uffiziali           | Sott'Uffiziali | Caporali e Soldati | TOTALE | Diarrea            | Cholera | Cholera |        |       |
| 25° Reggimento fanteria                | »                   | 1              | 10                 | 11     | 1                  | 3       | 7       | 9      | 2     |
| 31° id. id.                            | »                   | »              | 1                  | 1      | »                  | »       | 1       | 1      | »     |
| 32° id. id.                            | »                   | »              | 8                  | 10     | 1                  | 2       | 7       | 8      | 2     |
| 38° id. id.                            | »                   | »              | 3                  | 3      | »                  | 2       | 1       | 2      | 1     |
| 51° id. id.                            | »                   | »              | 1                  | 1      | »                  | »       | 1       | »      | 1     |
| 27° Distretto Militare (Napoli)        | »                   | »              | 1                  | 1      | »                  | 1       | »       | 1      | »     |
| 9° Compagnia Inferm. Mil.              | »                   | »              | 2                  | 2      | 1                  | 1       | »       | 2      | »     |
| 6° Reggimento Bersaglieri              | »                   | »              | 1                  | 1      | »                  | »       | 1       | »      | 1     |
| Corpo Veterani                         | »                   | »              | 2                  | 2      | »                  | 1       | 1       | 1      | 1     |
| 2° Reggimento Artiglieria              | »                   | »              | 19                 | 10     | 2                  | 2       | 15      | 14     | 5     |
| 2ª Compag. operai d'Artig.             | »                   | »              | 2                  | 2      | 1                  | 1       | »       | 2      | »     |
| 7° Reggimento Cavalleria               | »                   | 1              | 3                  | 4      | »                  | 1       | 3       | 2      | 2     |
| Carabinieri Reali, Napoli              | »                   | »              | 3                  | 3      | »                  | 1       | 2       | 3      | »     |
| Guardie di Pubb. Sicurezza             | »                   | »              | 1                  | 1      | »                  | 1       | »       | 1      | »     |
| Intendenza Militare                    | 1                   | »              | »                  | 1      | »                  | »       | 1       | »      | 1     |
| Operai borghesi dei Magazzini Militari | »                   | »              | 1                  | 1      | »                  | »       | 1       | »      | 1     |
| TOTALI                                 | 3                   | 2              | 58                 | 63     | 6                  | 16      | 41      | 46     | 17    |

Napoli, 19 Dicembre 1873.

Il Colonnello Medico Direttore  
MARIANO.

## ANOMALIE OSSERVATE SU DI UN CADAVERE

---

Il corpo umano formato su di un tipo invariabile è di guida all'anatomo-chirurgo per poter stabilire il sito di elezione o di necessità nelle operazioni. Nondimeno avviene di tanto in tanto delle disposizioni nelle diverse parti del corpo, le quali giusto perchè si allontanano dal consueto possono essere d'inciampo al giovane operatore, e di danno funesto, qualche volta, al paziente.

Questo è il solo scopo, che mi spinge ad esporre le anatomiche anomalie qui appresso indicate, trovate nel cadavere di un robusto artigliere, morto in meno di 48 ore, per apoplezia capillare del cervello seguita da pronta suppurazione.

1° Nel dissezionare la coscia alla regione superiore ed al di sotto del ligamento di Puarzio rinvenne che l'arteria femorale superficiale e profonda originavano dalla iliaca, lo stesso succedeva nell'arto opposto.

Tale divisione in luogo anormale è notato da diversi autori, ed Hyrtl vide nascere la femorale profonda mezzo pollice sopra il ligamento menzionato.

Quanto sia di danno la descritta anomalia, nel caso di dover legare la femorale al triangolo della scarpa, ognuno lo vede, qui mi viene in mente il detto del sommo Riberi.

« Nell'anfiteatro anatomico la natura s'acconcia docile  
« ai dettami dell'arte, e nel vivente l'arte è sovente sog-  
« getta agli scherzi della natura deviante dall'originale suo  
« tipo. »

Nel mio tirocinio di allievo nella clinica-chirurgica, dal compianto prof. Gorgone, venne fatta dimostrazione di analogo caso, per operazione praticata di altro valente chirurgo, dietro a ferita in suppurazione con emorragia a metà della coscia. Per la quale fu indispensabile passare il laccio alla femorale al di sopra della piega falciforme; dopo poche ore ritornandogli l'emorragia, il sofferente ne morì.

La sezione trovò l'anomalia testè menzionata e la legatura era stata fatta nella femorale profonda.

2° L'arteria occipitale. — Marcai che dopo aver mandato le sue solite ramificazioni, dava pure origine all'arteria auricolare posteriore (a vece dalla carotide esterna). Poi formando un'aura tornava a metter foce, a poche linee di sua origine, nella medesima carotide.

Quasi identico caso toccò constatare l'illustre Huber, solo in questa eravi la mancanza dell'auricolare.

3° Un muscoletto delicato rinvenni alla regione anterolaterale del collo, che sottostando immediatamente alla cute riposava sul platismamioide, al quale ne incrociava diagonalmente la direzione; con tendini esilissimi andava ad inserirsi sulla pelle al sito centrale della branca del mascellare inferiore a destra, mentre a sinistra scendendo sempre sul pellicciaio, dal quale ben si separava, giungeva fino al centro della clavicola corrispondente, perdendosi fra le fibre del già detto pellicciaio.

Per quanto ho potuto riscontrare non ho rinvenuto sui trattati d'anatomia la citazione di tale muscolo, solo Tele nella *Enciclopedia anatomica* descrive delle fibre, che partendo dal lato esterno del triangolare delle labbra formavano un arco al di sopra del platismamioide dietro il bordo inferiore del mascellare, continuando con eguali provenienti, della parte opposta e formante un tutto continuo (caso che spesso trovasi nella donna). Il prof. Marchesano ha trovato l'ugual muscolo su di un uomo a tratti molto accentuati e di tipo greco. Weber considerò tale fibra come un muscolo a parte e lo chiamò *trasversus-menti*.

La nostra osservazione diversifica da quest'ultimo, sia per il sito, che per la grossezza e direzione stessa delle fibre, essendo quasi un fascetto muscolare, mentre quelli dovean essere poche fibre isolate: così volendosi dare un nome, avuto riguardo alla regione e direzione, potrebbesi nominarla trasverso del pellicciaio.

4° Nella cavità addominale osservai la fusione dei due reni in unico pel suo estremo superiore, e ne risultava dallo insieme la forma quasi d'un ferro di cavallo, adagiato sulla colonna vertebrale, rivolgendone inferiormente la concavità, da dove originavano gli ureteri, nonchè i vasi emulgenti.

L'unione dei rognoui per l'estremo inferiore non è rara, e come dice Ihrtl per la loro maggior vicinanza, fu da questa forma che prese origine il rene a ferro di cavallo.

La mancanza di un rene molti sommi anatomici la ricordano e Custaglio, Falloppio e Valzava ne l'assicurano.

Cabrel anche lui ne vide un solo, coricato trasversalmente sulla colonna vertebrale.

Blasios e Falloppio stesso constatarono l'esistenza di tre rognoni.

Solo, per quanto è a mia conoscenza, al gabinetto di anatomia-patologica in Napoli conservasi l'identica anomalia.

Queste sono le anomalie da me rinvenute sull'accennato cadavere, e forse se circostanze di tempo e luogo l'avessero permesso di continuare nelle ricerche, od altri esperti in siffatti studi anatomici avesse scrutinato più a lungo, certamente nuove deviazioni dell'originale tipo naturale avrebbe trovato.

Di quest'ultima conservasi il pezzo per cura del cav. Tunisi, direttore di questo stabilimento. (1)

Gaeta, 19 gennaio 1874.

DOTTOR GELOSO  
*Tenente Medico.*

(1) Un adatto disegno andava unito alla sovra riportata descrizione.



## RIVISTA DI GIORNALI

---

### L'aspirazione in medicina e chirurgia.

L'aspirazione, come è ora generalmente usata in medicina e chirurgia può dirsi una pianta cresciuta lentamente, ma presto maturata. La importanza di adoperare un piccolo tre-quarti nel dar esito a raccolte purulente è conosciuta da lungo tempo, difesa da alcuni, ma combattuta dai più e fatta dimenticare. La difficoltà principale consisteva nel poter far passare un liquido denso per una stretta apertura, come richiedesi per la operazione. L'applicazione della siringa alla iniezione ipodermica dei medicamenti, la conseguente possibilità di usare aghi di piccola dimensione, e il fatto che l'uso di tali aghi dava origine, comparativamente parlando, a piccoli inconvenienti aiutarono probabilmente a maturare l'idea rappresentata dalla moderna aspirazione. Probabilmente il primo ad usare con buon successo la siringa nello evacuare collezioni liquide fu il dott. Bowditch di Boston, il quale fu in grado così di porgere a una malattia delle più esiziali l'ascesso paranefutico, in facile soccorso. Ma è senza dubbio al dott. Dieulafoy di Parigi che siamo principalmente debitori di avere sviluppato questo metodo; il che ha fatto con una perizia ed un arditezza meritevole d'alta lode.

Il gran merito dello strumento del dott. Dieulafoy è di potersi usare come strumento esploratore ed evacuatore insieme dei liquidi. Esso consiste semplicemente in una siringa fatta in modo da essere in qualche parte trasparente, e a doppio effetto, vale a dire capace, come lo sono la maggior parte delle pompe stomacali, di aspirare il liquido per un orificio ed espellerlo per un altro, e lo stantuffo così costruito da potersi fissare al punto che



si vuole, mentre mercè una chiavetta, nell'interno della canna per operarsi il vuoto prima di applicarla. Gli aghi sono esili tre-quarti con cannula o aghi cavi ed appuntati come gli aghi di una siringa ipodermica, usandosi questi ultimi a oggetto di esplorazione. Supponendo un malato che avesse un tumore epatico, la cui natura non potesse tosto discoprirsi, uno di questi aghi esploratori, si attaccherebbe col mezzo di un tubo di gomma elastica alla siringa, in cui è già fatto il vuoto, e gradatamente si introdurrebbe, girandolo come una vite, nel tumore attraverso le pareti addominali. Ciò fatto, e, col volgere della chiavetta, la forza aspirante della siringa essendo posta in azione, nel momento stesso in cui è raggiunta la raccolta liquida, questa è attratta nella siringa e si fa percettibile nel tempo stesso alla vista pel suo aspetto generale, e al tatto pel suo calore. L'aspetto ci dinoterebbe qual genere di cisti è questa in cui siamo penetrati e per conseguenza, la natura del tumore. Vuotata la siringa dopo che erasi riempita, il vuoto si ristabilirebbe o direttamente o indirettamente, vale a dire o prima o dopo l'apertura del tubo conduttore. Naturalmente se il tumore fosse solido non uscirebbe alcun liquido, ma la dimensione dell'ago è troppo piccola perchè ne potesse seguire il minimo danno. Quando però ci occorre di evacuare una raccolta di liquido, la cui esistenza è ben conosciuta, come sarebbe una raccolta purulenta nella pleura o una vescica oltremodo distesa, possiamo procedere in questa guisa. Prendendo un sottile tre-quarti lo si immerge nella raccolta liquida, si ritira il punteruolo, ed appena compariscono le prime gocce di liquido si applica alla cannula la estremità della siringa in cui fu già fatto il vuoto; e in seguito, col fare agire lo stantuffo, si può ritirare direttamente il liquido, senza eseguire il vuoto preventivamente. In oltre, e ciò monta assai, supponendo che un piccolo sasso di linfa ostruisse l'esile orificio della cannula, potremmo con un colpo di stantuffo, rimuoverlo dalla sua posizione e liberarne l'apertura.

Gli strumenti che ora generalmente si costruiscono differiscono alquanto da quello primitivo ora descritto di Dieulafoy, poichè non può essere applicato che la canna col vuoto preparato e gli aghi sono come quelli che si dissero esploratori, non della specie dei tre-quarti. Così non può essere usato che il potere indiretto di suzione della siringa non il diretto, e non sono possibili,

i colpi indietro per liberare la cannula da qualche otturazione. Di più, il tre-quarti, essendo più rigido più facilmente si introduce dell'ago esploratore, che è anche più ottuso e reca maggior dolore. Per tali ragioni il ritornare al primo modello può in alcuni casi considerarsi conveniente. Qualunque però sia la forma usata, certo si è che l'aspiratore è uno strumento molto pregievole per la diagnosi e per la cura, e in molti casi per amendue insieme combinate.

L'argomento potrebbe trattarsi in due parti, considerando l'aspirazione dal lato diagnostico e dal lato curativo; ma poichè i due processi spesso si combinano, meglio è tenere un'altra divisione, distinguendo l'uso medico e chirurgico della aspirazione.

Quanto alle sue applicazioni alla medicina, la più importante si riferisce forse allo ascesso o accumulo di altri liquidi nel fegato quindi alle effusioni pleuritiche, alle più rare forme di eccessiva effusione pericardica, all'ascite, all'eccessiva timpanite dello stomaco o del tubo alimentare e più dubitativamente all'idrocefalo e allo anasarca generale.

Relativamente al fegato non può essere dubbio sull'immenso valore della respirazione negli ascessi e nelle idatidi, e più in quelli che in queste, essendochè in caso di ciste idatigena è dimostrato che spesso la semplice puntura con un tre-quarti sottile od anche con un ago è sufficiente a determinare la morte del parassita. Ma altrimenti procedono le cose nell'ascesso epatico, contro il quale non vi ha altro mezzo così scevro di pericolo e così efficace quanto l'aspirazione.

Nè meno utile è questo metodo nelle malattie della pleura, particolarmente nello empiema. Chi non si ricorda le miserande storie di tali casi? Un povero malato emaciato, sudante, le guancie suffuse di un etico rossore, il torace protuberante, gli spazi intercostali sporgenti, e probabilmente con un punto fluttuante presso la quinta costa; ecco il caso. Cosa è da farsi? Lasciato a sè, il malato morrebbe certamente; perforando il fianco e dando esito al pus, per qualche tempo migliorerebbe per ricadere poi in uno stato peggiore di prima. Quando fu introdotto il sistema dei tubi di *drenaggio*, per la facilità di tenere monda la cavità suppurante, fu fatto un gran passo, e in casi dichiarati di empiema, è forse questo il migliore scampo di salute. Ma con l'aspirazione possiamo impedire la formazione di tali raccolte purulente, salvochè

nelle malattie come la piemia, in cui non sono che la manifestazione locale di una condizione generale, qualunque trattamento locale a nulla può giovare. Ma in un caso di pleurite, a cui segni copiosa effusione di liquido cosa altro potrebbe farsi se non lasciare per lungo tempo il malato a se stesso, applicando al più vescicanti, l'iodo e simili al lato affetto? Certo con questo trattamento ed una sana costituzione il malato può superare in sei mesi, più o meno, gli effetti del suo accidente. Ma anche superandoli, come rimane? Con la spalla abbassata e le costole depresse, con la pleura aderente e il rischio di vedere attaccati anche i polmoni. Ma con l'aspirazione è differente. Questo suo operarsi tostochè sono calmati i sintomi acuti infiammatori. Si evacua tosto una piccola quantità di liquido da permettere al polmone di espandersi sotto la diminuita pressione. Quindi si opera di nuovo e di nuovo si permette al polmone di espandersi finchè tutto il liquido o tutto quello che per essere removed con sicurezza, è fatto uscire; e il seguito si può allora lasciare alla natura, terminando precisamente ove con l'altro metodo si comincia. — Con tal modo di procedere sonosi veduti pazienti che stettero male per mesi e mesi, nei quali il liquido era divenuto torbido e, non avrebbe tardato a formarsi l'empima, guarire quasi perfettamente; non sempre forse affatto perfettamente perchè quando vi è stata molta effusione, il polmone è raggrinzato, e occorre molto tempo, quando pure giunge a ricuperare il suo equilibrio normale; ma in cotali casi è indubitato che da sè questo non si farebbe mai. Buona regola per la operazione è di cominciare con un piccolo tubo e dare esito al liquido finchè il malato comincia a tossire, segno sicuro che il polmone compresso comincia ad espandersi. Un giorno o due dopo, molto probabilmente il mormorio respiratorio tornerà ad udirsi ove prima era silenzioso; allora si prosegue con precauzione il vuotamento, ma di regola non è buon metodo vuotare la pleura in una volta. In tale circostanza è più facile che si riempia, in special modo se il polmone rimase a lungo compresso e coartato, e ci è maggior pericolo di ledere il polmone.

Della pericardite con effusione rari essendo i casi che domandano questo espediente, ma quando lo domandano, deve essere messo in pratica sollecitamente che non si dovrà però mai ricorrere all'ago esploratore per votare questa cavità, quantunque

si rammentino casi nei quali degli aghi sono stati estratti felicemente dalla sostanza del cuore.

Nell'uscite siamo d'avviso che questo metodo dell'aspirazione fu troppo negletto: anche qui stimiamo convenga meglio estrarre il liquido peritoneale gradatamente. La paracentesi addominale non è senza gravità, spesso è seguita da esito letale, specialmente perchè non intrapresa a tempo, e ciò conduce generalmente ad evitarla. Troppo spesso invero un giorno o due dopo questa operazione, l'addome comincia a gonfiarsi per timpanite, la lingua diviene asciutta e il polso si deprime, segni che ad uno che non conosce la peritonite che pei libri di un poco, ma per chi la conosce per osservazione spesso significano assai. D'altra parte la esperienza pratica ci assicura pienamente che i sottili aghi adoperati nella aspirazione non recano sensibile disturbo, possono essere adoperati senza timore, e quindi da preferirsi questo metodo a quello della paracentesi.

Il dott. Dieulafoy propone di usare l'aspiratore per vuotare lo stomaco di un fanciullo che avesse inghiottito un veleno, ma a tale uopo crediamo meglio convenga la ordinaria pompa dello stomaco. In certi casi però di cancro dello stomaco in cui eravi così enorme dilatazione da inceppare l'azione del cuore e minacciare una pronta fine, si è visto i sottili aghi aspiratori introdotti senza ombra di rischio ricondurre l'individuo dal limitare della morte in uno stato relativo di benessere, e ciò pure in tali circostanze, nelle quali il solo tentativo di introdurre la pompa dello stomaco poteva riuscire mortale. L'uso di questi piccoli aghi valse pure talvolta a togliere malati con grave timpanite alle pene dell'agonia, a ridonar loro calma e riposo, senza il minimo pericolo di peritonite.

L'applicazione della aspirazione alla chirurgia è non meno importante. Così nella ritenzione della urina per ingrossamento della prostata, ove quest'organo agisce come valvola sull'uretra, ed ove ci ha poca probabilità di passare uno strumento nella vescica piena o vuota che sia, questo metodo offre grande speranza di riuscita, e la esperienza dimostra che può essere ripetuto più e più volte senza alcun danno. Quanto alla operazione rettale i chirurghi non sono d'accordo nel fare stima del suo valore; ed è precisamente nei casi in cui il pungere della vescica in questa guisa, sarebbe molto difficile, che l'aspirazione è meglio adottata.

In sostanza è da dirsi che se la ritenzione dipende da uno strigliamento uretrale è meglio aver subito che fare con questo, ma se invece ne è cagione l'ingrossamento della prostata, ciò non è tanto facile. Una volta decisa l'operazione dobbiamo guardare che l'ago sia lungo abbastanza per arrivare nell'interno della vescica, facendo il debito conto della sua contrazione quando è vuota. L'ago occorre sia lungo quattro pollici e mezzo o cinque pollici, molto sottile, e la sua permeabilità deve essere provata prima di usarlo, altrimenti potrebbe essere in vescica e non uscirne l'orina. Il vuoto si opera prima d'introdurre l'ago, e questo si impianta precisamente sopra il pube nella linea mediana, e spingesi quindi lentamente in giù verso la vescica. L'orina ascendendo nell'inspiratore mostra che lo strumento è penetrato in vescica ma deve spingersi anche un poco più profondamente per la ragione sopra mentovata e la vescica distesa essere prudentemente e cautamente vuotata guardandoci da qualunque maneggio; dopo ciò l'ago è prontamente ritirato. Il cambiamento nelle condizioni del malato è sorprendente, ma è vero però che non è fatto un passo verso la guarigione. In un caso in cura del dott. Guyon la vescica fu puntata ventitré volte.

Anche in certe raccolte di liquido nelle articolazioni, particolarmente del ginocchio l'aspirazione offre grandi speranze di riuscita, ma, come ogni altro metodo, anche questo è soggetto ad abusi. I casi in cui applicarlo dovrebbero essere scelti con diligenza come per qualunque altro metodo di cura, e non condannarsi il processo perchè applicato senza discernimento, certe volte non sorti buon effetto. È stato provato dalla esperienza clinica che nel maggior numero dei casi, liquidi di ogni specie possono essere estratti in questo modo ma sembra che ove meglio conviene è in quelle raccolte croniche che durarono contro i rimedi ordinari. Siamo invero troppo soliti a vedere piccole raccolte di liquido nelle articolazioni svanire da sé per essere ansiosi di aspirare tutte quelle che ci capitano in cura; ma in molte forme di idrartog. subacuta, questo processo ne sembra di inestimabile valore, poichè in queste appunto veggonsi applicati rimedi sopra rimedi e la condizione non modificarsi. Anche qui la regola è di usare un ago sottile guardando che non sia otturato dalla ruggine ed evitare qualunque specie di manipolazione. Se il liquido



torna ad accumularsi, come spesso avviene, deve nuovamente essere riturato con simili precauzioni.

In un altro gruppo di casi chirurgici è stata usata l'aspirazione, nell'ernia strangolata. Questa pratica si fonda sulla opinione che nella maggioranza dei casi l'ernia non può essere ridotta a cagione dello accumulo di liquidi e di gas nell'ansa intestinale. Evidentemente tale processo non può in alcun modo applicarsi all'ernia omentale, nè all'ernia del cieco dietro il peritoneo, nè a qualche altra specie di ernia intestinale. Nonostante è stato tentato ed è riuscito, e merita perciò non sia posto in dimenticanza. È vero che può essere insufficiente, ma è senza pericoli, e la operazione ordinaria può essere intrapresa egualmente bene e anche meglio dopo che prima.

Vi è un'altra applicazione di questo metodo che promette di essere fruttuosa. Chiunque ha avuto che fare con un caso di idrorachite per speria bifida deve essere rimasto poco soddisfatto delle risorse della sua arte. Si può pungere il tumore ed estrarre il liquido, ma il paziente muore. Si ricordano alcuni casi di riuscita, ma il contrario è la regola generale. Ora l'aspirazione, specialmente se gli integumenti non sono assottigliati, fa sorgere la speranza di avere trovato un mezzo di cura, se prudentemente eseguita ed aiutata con altri mezzi. Possono essere o non essere usate iniezioni di iodo, nell'un modo e nell'altro sono stati riferiti degli esiti fortunati. Deve però esser fatta attenzione di non eseguire le iniezioni di iodo ed altre con lo aspiratore, poichè questa pratica prontamente guasterebbe le valvole a prova di aria.

Non ci fermeremo a dire di altre applicazioni dell'aspirazione come all'idrocefalo, alle cisti ovariche, alle cisti sierose, all'idrocele e a varie forme di ascessi, in talune delle quali il suo merito è manifesto, in altre dubbioso, ed anche in queste è probabile che il metodo acquisti sempre maggiore sviluppo. L'autore di questo articolo termina col riferire un caso, in cui la sua aspettativa fu delusa. Più di una volta la introduzione di tubi in membri anasarcatichi è stata seguita da copioso sgorgo di siero, e fu sperato che applicando a tali tubi un vuoto a permanenza, fosse facilitato questo sgorgo ed aumentata la quantità del liquido eliminato. Il malato che fu scelto sembrava nelle migliori condizioni per questa prova, ed un tre-quarti di mediocre calibro fu introdotto nel lasso tessuto del cavo popliteo, ma solo apparve

una piccola quantità di liquido non più di poche gocce, e lo sperimento dovette essere abbandonato, benchè non sia impossibile che possa meglio riuscire in altri casi.

(*Medical Times and Gazette*, 25 ottobre,  
1 e 8 novembre 1873).

### Della compressione elastica, come mezzo di emostasi nelle operazioni.

*Nota del dottore FLAVIO VALERANI,*

Chirurgo primario dell'Ospedale di Casale Monferrato (1).

Nell'aprile di quest'anno il prof. Esmarch, di Kiel, comunicava al Congresso della Società Chirurgica tedesca a Berlino, un metodo, mercè cui le operazioni sulle estremità possono riuscire affatto inerte. Ecco in che cosa consiste. Si comincia a fasciare l'arto con istrettissimi giri di una benda elastica, partendo dalle dita della mano o dal piede e risalendo fin oltre l'area operativa. Ciò fatto, all'estremo superiore, ove finisce la fasciatura, si allaccia l'arto con due o tre giri strettissimi di un grosso tubo di gomma elastica, affidandone i capi ad un assistente, il quale ha cura acchè gli anelli di gomma non si rallentino: quando questo tubo è bene applicato, si toglie la fascia, e si snuda così il membro. L'azione combinata del bendaggio espulsivo, e dell'allacciatura fatta superiormente col tubo elastico, ha per risultato di rendere affatto anemico l'arto, per modo che ogni operazione può essere compiuta, senzachè l'infermo perda una goccia di sangue.

Questo metodo il quale ha, come vedremo, incontestabili vantaggi sui processi fino ad ora messi in pratica nello stesso scopo, ed è perciò destinato a rendere segnalati servigi alla medicina operativa, destò vero entusiasmo tra i chirurghi tedeschi, i quali si affrettarono a farne le più estese applicazioni, e a battezzarlo col nome di *metodo di Esmarch*.

(1) Già tenemmo parola di questo egregio mezzo sussidiario nelle operazioni cruenti; riportiamo ora questa nota che completa l'argomento.

Or bene egli è a torto che il nome del distinto chirurgo tedesco va associato al novello metodo, del quale tengo parola. Io sono lieto di constatare che il merito della priorità dell'idea, e — quel che più monta — dell'applicazione pratica, appartiene ad un nostro modesto, quanto valente chirurgo italiano, al dottore Grandesso-Silvestri, di Vicenza.

Fin dal 1862 quest'Autore avea fatto oggetto de' suoi studi la compressione elastica applicata alla chirurgia, e in quell'anno medesimo divulgava un suo scritto: *Sull'uso della gomma elastica nelle legature chirurgiche*; ed un secondo ne pubblicava sul medesimo argomento nel 1871. Se non che suo primo intendimento era stato di farne applicazione alle sole legature, operando con tal mezzo ogni sorta di tumori pedunculati, o tali da potersi stringere alla base in peduncolo, i tumori emorroidali, il prolasso e la fistola dell'anc, i seni fistolosi ecc. Questo metodo operativo venne in Germania attribuito al prof. Dittel: ma questi con una lealtà degna di molta lode, appena venne in cognizione della memoria pubblicata dal Dottore vicentino, non tardò a riconoscere pubblicamente, che a quest'ultimo spettava la priorità di tal metodo, benchè egli pure, affatto indipendentemente, fosse stato condotto per caso alla medesima scoperta (1).

Ciò che venne fatto dal prof. Dittel per riguardo alle legature elastiche dei tumori, io spero sarà fatto parimente dal professore Esmarch per riguardo alla compressione elastica degli arti prima delle operazioni. Imperocchè, lo ripeto, è al dott. Grandesso-Silvestri che vuol essere rivendicata la priorità di siffatto metodo siccome ne fanno fede, oltre le memorie pubblicate da lui, le parole del prof. Vanzetti, il quale nei suoi *Cenni storici sulla R. Università di Padova con notizie sommarie sopra i suoi istituti scientifici*, dopo aver narrato come fin dal 1862 egli adoperasse con vantaggio la legatura elastica proposta dal dott. Grandesso-Silvestri, aggiunge: « Parimenti, giusta l'esempio e gli insegnamenti dell'Autore medesimo, in luogo di ogni altro tornichetto o strettoio nelle amputazioni, si suole stringere l'arto mediante un laccio di gomma elastica, e con sì buon effetto, che il più delle volte il moncone non dà stilla di sangue. Prima di applicare il laccio elastico all'arto da amputarsi, è nostro uso di

(1) *V. Gazz. delle Cliniche*, N. 40, 1873, pag. 638.

fasciare quest'ultimo alquanto strettamente dalla sua estremità fino al luogo del taglio, e di tenerlo quanto più si può sollevato durante parecchi minuti, perchè rigetti minor copia di sangue venoso.

Con ragione pertanto il professor Verneuil, nella seduta del 19 novembre della Società di Chirurgia di Parigi, rispondendo al Demarquay, il quale aveva presentato alla Società la memoria di Esmarch e fatto conoscere quel metodo, il Verneuil, dico, esaminando la questione della priorità o della proprietà scientifica, affermava che si erano affrettati un po' troppo a dare al nuovo metodo il nome del chirurgo tedesco, mentre tale onore doveva essere riserbato all'inventore italiano. È ben che quest'atto di giustizia ci venga dalla Francia, così poco avvezza ad apprezzare i lavori stranieri, e per bocca di uno dei suoi più autorevoli chirurghi, quale è il Verneuil, uno fra i pochi i quali studiano la letteratura scientifica straniera, e sanno tributare onori al merito, senza distinzione di nazionalità.

Vediamo ora i vantaggi di questo metodo, e i casi in cui lo si può applicare.

Il bendaggio espulsivo, fatto con una fascia elastica e a giri molto stretti, ha per iscopo di scacciare il sangue dai vasi venosi e dai capillari, e d'interrompere la circolazione arteriosa su tutti i punti del membro: la compressione circolare che si fa quindi nella parte superiore assicura la chiusura completa della circolazione in tutto l'arto. In tal guisa duplice sarebbe il vantaggio: di semplificare anzitutto l'atto operativo, e di economizzare il sangue dell'ammalato.

L'atto operativo resta semplificato, giacchè con tal mezzo non si ha più bisogno d'un aiuto intelligente, che faccia la compressione digitale, o tenga in sito lo strettoio usuale. Inoltre l'operatore non è più imbarazzato dalla presenza del sangue, il quale malgrado ogni diligenza posta nel collocare lo strettoio, o nel fare la compressione digitale, non manca mai d'ingombrare l'area operativa, arrecando talvolta non lieve incaglio all'esattezza ed alla celerità dell'operazione. Quando si snuda l'arto, togliendo gli stretti giri della fascia prima di accingersi all'atto operativo, si vede che il membro assume un aspetto affatto cadaverico, e il tagliente si affonda fra i tessuti del tutto esangui, come quando si praticano le operazioni per esercizio di studio, al tavolo necroscopico.



Fuvvi chi manifestò il timore, che lo svuotamento di tutto il sangue d'un membro per respingerlo nel torrente circolatorio, potesse avere tristi conseguenze. Ma questi timori si dileguarono ben tosto davanti all'eloquenza dei fatti: su parecchie centinaia di operazioni eseguite finora, specialmente in Germania, con siffatto metodo, non si ebbe a verificare alcun inconveniente: come nessun disturbo arrecò finora la sospensione di tutto il circolo sanguigno in un membro, per uno spazio di tempo che può variare da pochi minuti ad un'ora.

Non mi fermerò a discorrere del dolore che può cagionare siffatta stretta compressione. Esso non è punto maggiore di quello causato dallo strettoio o dalla compressione digitale: se in ogni caso, quando il dolore fosse acuto, si potrebbe sempre eseguire tale compressione, quando già l'operando trovasi nel sonno anestetico.

Quello però che non conviene dimenticare, si è che questo metodo non può estendersi a tutte quante le operazioni che si praticano sulle estremità. Esso è inapplicabile a quelle il cui campo è in tutta prossimità del tronco (come ad esempio nella disarticolazione della coscia), perchè il tubo elastico non potrebbe essere annodato al di sopra dell'area operativa. Inoltre esso è pure di difficile applicazione, quando trattasi di amputare un membro che abbia subito un grave schiacciamento o stritolamento, non potendo, in tali casi, riuscir metodica e regolare la compressione colla fasciatura elastica.

Io credo, per ultimo, che non farebbe opera prudente chi volesse mettere in pratica questo metodo sopra due membri a un tempo, imitando Esmarch, il quale volendo estrarre porzione di tibia necrosata da amendue le gambe di un uomo, sottopose queste due estremità a una duplice compressione elastica, senza che per ciò ne avvenissero funeste conseguenze. Quest' esempio non deve incoraggiarci a seguirlo, imperocchè il sistema circolatorio non ha che una capacità determinata; e lo spingere nell'albero sanguigno tutto il sangue che dovrebbe essere sostenuto nelle due estremità inferiori, apporterebbe senza fallo uno stato di *plethora ad spatium* nel restante sistema vascolare, che potrebbe arrecare tristi effetti sulle conseguenze dell'operazione.

Fatte queste riserve, e stabilite le eccezioni, resta pur sempre un vasto campo, ove il metodo di Grandesso-Silvestri trova un'utile



applicazione. Esso verrà senza dubbio prescelto in tutti i casi di amputazioni, e nelle esportazioni di tumori aventi sede sulle estremità. Il *tourniquet* di G. L. Petit e gli altri apparecchi congeneri cadranno in disuso e in oblio; avvegnachè se essi valgono ad arrestare la circolazione arteriosa, fanno in pari tempo pressione sui grossi tronchi venosi, satelliti delle arterie; quindi ristagno di tutto il sangue venoso nell'arto, e considerevoli emorragie durante l'atto operativo; emorragie le quali trattandosi di ammalati anemici o stremati di forze, possono aver trista influenza sui risultati dell'operazione.

Io ebbi appunto occasione, or non è molto, di avere una prova novella dei vantaggi di questo metodo in un caso di amputazione del braccio, praticata su giovane donna, nella quale lo stato di ologoemia e la deficienza dei poteri fisiologici contro-indicavano assolutamente ogni più lieve perdita di sangue. Una vasta ulcera gangrenosa aveva posto a nudo un largo tratto dell'omero destro; e malgrado ogni cura, non erasi potuto arrestarne i progressi, per modo che aveasi a temere l'estendersi del lavoro distruttivo anche al cordone arterioso-venoso, con pericolo di grave emorragia. L'osso denudato e invaso dal processo della nevrosi, era in gran parte consumato, e si era piegato per modo che la parte inferiore del braccio formava angolo col restante situato superiormente. Posto nella dura necessità di ricorrere all'amputazione, volli che il sacrificio di quel membro fosse almeno accompagnato dalla minor perdita di sangue possibile: e benchè lo sfacelo di quell'arto non concedesse di applicare un regolare bendaggio come sarebbesi fatto su di un membro sano, tentai tuttavia la compressione elastica, e dopo di aver espulso, il meglio che si potè, il sangue venoso, ed annodato il tubo elastico in alto, alla radice dell'arto, amputai il braccio in tutta vicinanza del collo chirurgico, valendomi del metodo circolare. Questo avea luogo il 26 novembre, alla presenza dell'egregio prof. cav. Bottini, e di altri distinti colleghi, dottori Guaschino, Cassone, Luparia, Melotti ed Ubertis. Malgrado la difficoltà di praticare il bendaggio elastico, il risultato però fu oltremodo soddisfacente, non avendo perduto l'ammalata che poche gocce di sangue.

I risultati dell'operazione furono oltremodo soddisfacenti: nessun fatto venne a perturbarne il regolare andamento; ed all'ora in cui scrivo (3 dicembre), il taglio fatto volge a normale cic-

trizzazione. Così se lo stato di grave discrasia in cui versa questa poveretta, può lasciare speranze di guarigione, l'arte chirurgica avrà il conforto di avervi recato il suo contributo, liberandola da una minacciosa cancrena invadente, senza punto menomarle le forze, di cui essa tanto abbisogna nella impari lotta che sostiene.

Anche l'ottimo amico dottor Guaschino, dovendo, or non ha guari, procedere all'amputazione della gamba in un giovane per grave artrocece dell'articolazione tibio-tarsea, volle sperimentare la compressione elastica quale mezzo di emostasi; e ne andò soddisfatto per modo, che affermò d'aver compiuto l'operazione come sopra di un cadavere.

Mi sia lecito, per ultimo rammentare un altro caso, di recente occorsomi, nel quale il metodo di Grandesso-Silvestri mi prestò un segnalato servizio. Esso verrà a dimostrare come la compressione elastica riesca vantaggiosa non solo nelle amputazioni, ma benanco in altri atti operativi di non minore importanza.

Una donna sui 45 anni, certa Spinoglio Rosa, di Casale, vedova, di sana e robusta costituzione, era accettata nella mia sezione chirurgica dell'Ospedale il 19 dello scorso novembre. Narra che solo da un mese o poco più, ella erasi accorta di un tumore al cavo popliteo sinistro, accompagnato da ritmica pulsazione, il quale andò rapidamente crescendo, per modo da cagionarle un senso di formicolio per tutto l'arto, e da impedirne i liberi movimenti.

L'esame accurato della paziente comprovò lo stato sano dei vari organi, e della regolare funzionalità dei medesimi. Solo la mestruazione tacque in lei molti anni prima dell'epoca ordinaria, senza che ella possa addebitare il fatto a una causa qualsiasi. Non ebbe che un parto nei primi anni del matrimonio, cioè 23 o 24 anni or sono; e non conta, nella sua storia anamnestica, malattia di rilievo.

Quando entrò nell'ospedale, si constatò alla regione poplitea sinistra una notevole tumefazione di forma tondeggiante, avente il volume di un grosso pugno, indolente, a superficie liscia, elastica, compressibile, rivestito della pelle di colorito e temperatura normale. Esso era visibilmente pulsante; e le pulsazioni in armonia coi battiti cardiaci: offriva inoltre all'ascoltazione un soffio diastolico distinto specialmente in alto. Comprime- la

femorale al di sopra del tumore, questo diminuiva tosto di volume, e tacevano affatto le pulsazioni.

Evidentemente trattavasi di un aneurisma spontaneo dell'arteria poplitea. Tentai per alcuni giorni la compressione digitale, fatta per tre o quattro ore di seguito, con successivi intervalli di riposo: ma vuoi per l'intolleranza della donna a cui riusciva molesta quella compressione, vuoi per la mancanza di numeroso personale intelligente, quale si richiede per applicare con successo la pratica del Vanzetti, dovetti appigliarmi ad altro partito; e fu decisa l'allacciatura della femorale. Quella compressione intermittente però, esercitata per alcuni giorni, avea giovato quale utile preparazione all'allacciatura, col favorire lo ingrandimento dei vasi collaterali, che doveano più tardi servire da soli alla nutrizione dell'arto. Preparata così la operanda, addì 25 novembre praticai la legatura dell'arteria al luogo di elezione, cioè all'apice del triangolo dello Scarpa, colla solita assistenza dei colleghi dell'Ospedale, ed altri della Città o Circondario. Avendo adoperata la fasciatura espulsiva su tutto l'arto, e la compressione superiormente col tubo elastico, l'operazione venne eseguita su tessuti quasi esangui, il che facilitò d'assai la ricerca del vaso, sepolto com'era in mezzo a densi strati di adipe.

Appena legata l'arteria, e assicurato il silenzio completo delle pulsazioni nel tumore, si avvolse l'arto in fascie e coperta di lana, e si applicarono al piede recipienti ripieni d'acqua calda per attirare alla periferia maggior afflusso di sangue, e mantenere la vitalità del membro. Il giorno seguente la temperatura di quest'ultimo avea quasi riacquistato il grado primitivo, ed esplorata la pedidia se ne sentirono distinte le pulsazioni: il che ci assicurava sulla sufficienza della circolazione laterale. L'arto riprese gradatamente la sensibilità ed i movimenti. Nel sito del tumore havvi al presente un cordone duro e non più pulsante affatto; la ferita cicatrizzò rapidamente per prima intenzione, tranne nel punto inferiore, che si lasciò aperto per dar passaggio al filo dell'allacciatura. L'ammalata ha sonni tranquilli, buon appetito e regolari tutte le altre funzioni. Al momento in cui scrivo queste righe, benchè non siamo che al 9° giorno dell'operazione, si può tuttavia senza esitanza affermare che la guarigione è definitivamente e stabilmente assicurata.

*(Dal Giornale della R. Acc. di Med. di Torino, N. 18).*

## La malattia d'Azanon, *del dott. ULLERSPERGER.*

Da una comunicazione del dott. G. B. Ullersperger rilevasi che col nome d'azanon è stata descritta di recente in Spagna un'affezione in cui appariscono danneggiate talune funzioni del sistema nervoso, e che si è presentata quasi nello stesso tempo su molti individui abitanti nella medesima località. Il paese da cui ha tratto il nome la malattia è asciutto, situato su di una roccia calcarea vicino alle sponde del Tago piuttosto freddo che caldo; l'atmosfera ne è pura, l'orizzonte esteso, la vegetazione scarsa; nessuna traccia di esalazioni miasmatiche. Ci dominano molto frequentemente la pellagra e i disordini del sistema nervoso, specialmente l'atassia locomotrice. Gli abitanti non si nutrono di cibi o di bevande speciali, nè vivono sotto rapporti fisici o morali che possono rendere ragione della strana malattia che ha invaso il loro paese.

La malattia cominciò a svilupparsi improvvisamente su parecchie persone nello stesso giorno; stavan bene, attendevano al lavoro dei campi, e tutto ad un tratto si sentirono vacillare le gambe, in modo da cadere a terra e da non potere ritornare a casa senza l'aiuto d'altre persone; in tale stato rimasero in seguito senza ottenere alcun miglioramento per dei mesi, sinchè taluni sperimentati anche i bagni di una sorgente solforosa vicina, dovettero dopo un anno ricoverarsi allo Spedale di Madrid. Qui si osservarono in essi tremori convulsivi negli arti inferiori, inettitudine ad esercitare convenientemente questi ultimi su cui provano di tanto in tanto crampi e tirature, paralisi incompleta dei muscoli di esse estremità specialmente dei flessori, dall'articolazione coxo-femorale all'ingiù paresi dello sfintere della vescica, dolori spontanei esclusivamente alla regione sacrale, formicolio alle estremità inferiori, nessun dolore (un caso eccettuato) alla pressione sulla apofisi spinose o alla regione del sacro, alluità riflessa normale, sensibilità conservata, moto coordinato, muscoli in stato corrispondente alle loro funzioni, molesta sensazione di freddo alle gambe e ai piedi.

Volendo precisare la natura di questa paraplegia, qualche medico spagnuolo ha creduto poterla fare consistere in una altera-



zione dei cordoni anteriori del midollo spinale che non sorpassa l'origine del paio superiore dei nervi sacrali: altri però, e fra questi Sdradas, credendo che non si tratti in essa di affezione primitiva della midolla o delle sue membrane ma bensì di una paraplegia in completa consecutiva alla influenza di impressioni anomale sui nervi delle gambe e dei piedi. Tali impressioni sarebbero procurate dal freddo o dall'umidità o da amendue gli agenti riuniti si tratterebbe in sostanza di una paralisi riflessa di origine periferica. La natura dei momenti causali spiegherebbe benissimo il suo modo di presentarsi in maniera epidemica, la classe cui appartenevano gli individui affetti e le condizioni atmosferiche verificatesi al comparire della malattia confermerebbero pure una tale opinione che ne pare la più fondata. L'unica cura che riuscì in qualche malato a procurare o la guarigione o un sensibile miglioramento, fu l'uso dei linimenti irritanti e dei vescicatori, della stricnina infermemente e dei bagni di breve durata nell'acqua corrente.

#### Sull'Ozono. — *Del dott. M'KENDRICK.*

Il dott. M'Kendrick lesse alla società reale di Edimburgo una relazione sulle ricerche sperimentali fatte da esso in unione col dott. James Dewar sulla azione fisiologica dell'ozono. Dopo aver descritto il metodo da essi usato per la produzione dell'ozono il dott. M'Kendrick espone i numerosi esperimenti eseguiti sulle rane, topi, uccelli, conigli, sul dott. Dewar e su se stesso per determinare l'azione dell'ozono sull'animale vivente sui tessuti vivi del corpo. I fatti generali osservati furono questi:

1° La inalazione di un'atmosfera molto carica di ozono diminuiva il numero delle respirazioni per minuto;

2° Le pulsazioni del cuore erano indebolite, e quest'organo fu trovato battere debolmente un ora dopo la morte dell'animale, dimostrando così che la vita non era spenta per azione diretta dal cuore;

3° Il sangue fu sempre trovato allo stato venoso in tutte le parti del corpo, sì nei casi di morte nell'aria, che nell'ossigeno ozonizzati;

4° L'ozono esercitava azione distruttiva sui tessuti dell'a.



nimale vivente se portato a loro contratto immediato, ma non li offendea tanto prontamente se erano coperti da uno strato di liquido;

5° L'ozono agiva come irritante sulla mucosa delle narici e delle vie aeree, come da altri osservatori era stato precedentemente segnalato.

Gli autori attribuiscono questi effetti parte al fatto dell'essere la densità dell'ozono lievemente superiore a quella dell'acido carbonico del sangue, cosicchè la diffusione dei gas nelle cellule polmonari era ritardata, e ne seguiva un accumulo di acido carbonico nel sangue. Nel tempo stesso l'ozono aveva una speciale azione sul sangue che ulteriori sperimenti potranno discoprire. Per ottenere prontamente l'ozono gli autori si valsero di un apparato pel quale mediante un potente rocchetto di induzione, una scarica diffusa di elettricità era fatta passare per una corrente d'aria o di ossigeno mentre attraversava un tubo di vetro, cosicchè durante l'azione del rocchetto, l'ozono usciva liberamente dalla estremità del tubo.

*(Medical Times and Gazette, 20 dicembre 1873).*

## Le punture capillari negli ascessi glandulari,

*del professore CROCQ.*

Il prof. Crocq della Università di Bruxelles ha dato ragguaglio in una sua lezione clinica del metodo curativo che da dieci anni impiega negli ascessi glandulari suppuranti. Situati come sono ordinariamente nel collo, lasciano spesso spiacevoli cicatrici, anche quando vengono trattati nel modo raccomandato da Velpeau, facendo ciò una piccola apertura, appena si mostra la fluttuazione e ripetendola se è necessario. Anche operando in tal guisa non si evitano le cicatrici che possono anche riuscire molto appariscenti, se, come, accade spesso, la piccola apertura si ulcera e diviene fistolosa. Il prof. Crocq evita questi inconvenienti praticando la puntura con un ago scanalato o un piccolo tre-quarti esploratore. Preme quindi sul tumore per espellerne più materia che è possibile; e se l'ascesso è esteso o il liquido non esce liberamente, pratica due, tre, quattro o cinque punture in diversi

punti, ripetendole giornalmente od ogni due giorni nello stesso o in altri luoghi. Talora basta premere il tumore con forza perchè il pus esca da una delle punture già fatte. Dopo alcuni giorni la materia diviene meno abbondante e più sierosa, prendendo una tinta rossiccia, che è segno di vicina guarigione. Osservasi talora un tumore più o meno grosso molle o pastoso che pungendolo non lascia scappare che un poco di sangue e di sierosità. Questo tumore sollecitamente scompare e le punture che rimangono da prima come piccoli segni rossi, presto impallidiscono, cosicchè dopo la guarigione dell'ascesso, non ne resta più alcuna traccia. Questo processo è anche applicato agli ascessi acuti tostochè è manifesta la fluttuazione, e ai cronici prima che avvenga l'assottigliamento e il distacco della cute. Ma anche quando esiste questa circoscenza, non è una controindicazione, avendo cura però di non pungere la parte più assottigliata della pelle, per timore della consecutiva ulcerazione. Dopo la puntura le parti si abbassano e si retraggono, dalla perdita di sostanza risulta una depressione, la quale però generalmente col tempo si dilegua. Se anche rimanesse, la sua vista sarebbe meno sgradevole di quella di una cicatrice dovuta a una soluzione di continuità naturale o artificiale. Il professor Crocq non ha mai veduto queste punture ulcerarsi. Ei fa osservare che il suo metodo è differente da quelli di Lawson e di Lorentzer che combinano con la piccola puntura l'aspirazione e preferisce il suo come più semplice e, secondo egli afferma più efficace. Si è valso pure dello stesso processo per aprire i bubboni suppuranti ed è sempre riuscito ad evitare le turpi cicatrici quando però non erano come in molti casi avviene, che semplici tumori infiammatorii non virulenti ed era applicato a tempo, essendo la raccolta ben formata e prima che la pelle fosse assottigliata o distaccata.

Ascessi sotto-cutanei di non grande estensione possono essere trattati nello stesso modo. Così a Crocq è frequentemente occorso di trattare in tal guisa ascessi consecutivi all'eresipola della faccia e particolarmente gli ascessi consecutivi al vaiolo, di cui osservò un gran numero di casi durante l'epidemia del 1865.

*(Presse Medical Belg e Medical Times and Gazette,  
20 dicembre 1873).*

## Nevralgie dentarie,

*del dott. REGNOLD.*

Il dottor Enrico Regnold avendo adoperato l'acetato di piombo contro il dolore dei denti, afferma di averlo trovato di un'efficacia superiore a quelli finora usati. L'ammalato stesso se ne colloca uno o due grani dentro la cavità del dente e ve lo lascia due o tre minuti; in questo breve tempo cessa il dolore. Assicura di avere trionfato con questo metodo 92 volte su 100.

*(La Salute, N° 45).*

## Della riunione e medicazione asciutta nelle ferite da taglio e lacero-contuse,

*del dott. MARIANO CRESPI.*

L'autore, onde raffrenare e modificare la flogosi locale nelle ferite da taglio, non che nelle lacero-contuse, invece dell'applicazione del freddo umido, usa il freddo asciutto, vale a dire invece d'immergere la ferita nell'acqua fredda o ghiacciata, o di applicarvela mediante pezze inzuppate in essa o contenuta in vesciche, che presto imputridiscono o lasciano generare la putrida umidità, si serve dell'acqua e del ghiaccio bensì, ma non in contatto diretto, sibbene in contatto indiretto, vale a dire entro bottiglie di vetro piatte, o di altra forma, che si adattino alla località, ovvero in utensili di rame, di latta, di piombo, ecc. modificati a seconda della posizione, ove devono essere applicati, o soprammettendovi, o facendovi contenere acqua o ghiaccio. Tale metodo ha il vantaggio che mentre si modifica la flogosi mediante l'azione del freddo, la ferita non assorbe l'umidità, e la parte non diventa adematosa e non passa inevitabilmente a suppurazione. Il qual dissesto prodotto dal freddo umido si verifica specialmente nei soggetti di non giusta idioscricasia come negl'idropici, linfatici e soverchiamente adiposi.

*(Annali Univ. di Med., luglio 1873).*

## VARIETÀ

---

### RISPOSTA ALLA LETTERA CRITICA

DEL

**DOTT. R. ZANNETTI**

SUL MANUALE D'IGIENE PRIVATA

---

(Comunicazione)

---

Sento vivissimo il bisogno di rendervi tanti ringraziamenti per le franche vostre parole circa il mio *Manuale d'Igiene*. Così intendo io la critica, e così la desidero, e quand'anche fosse meno benevola io l'avrei aggradita del pari e ve ne sarei stato ugualmente obbligato. Allorchè uno si prefigge il bene nelle sue azioni, se inconsciamente falla, deve essere ben grato, se altri l'avverte del commesso sbagliò e gli addita la sicura strada per raggiungere la meta. Voi di buon grado vi siete assunto questo incarico, ed io ve ne manifesto la più sentita riconoscenza.

Trascorrendo le pagine del mio *Manuale*, voi avete raccolto un'ampia messe di appunti critici, che con franco e leale linguaggio sottoponete alla mia attenzione; ed io, nel mentre faccio festevole accoglimento alla vostra critica, vi prego a permettermi che vi esponga le ragioni, che mi hanno indotto a trattare l'igiene in questa guisa e ciò non a scopo di difesa, ma solo di rischiarimento.

Il primo appunto, che voi mi fate è di non avere scritto un libretto da servir di guida al soldato per la tutela della propria salute, e ne avete tutta la ragione. Ma credete voi che se io

avessi scritto un libro, quale voi ideavate, si sarebbe raggiunto lo scopo, che era nel vostro e nel mio pensiero? Io non canterò la nenïa dei milioni d'analfabeti, di cui migliaia e migliaia se ne contano nell'esercito, però dirò solo che di quelli, che san leggere e scrivere, pochissimi vanno più in là nella istruzione (parlo dei soldati) ed a costoro vorreste mettere in mano un manuale del sano vivere, fosse pur anco ristretto alle più elementari ed indispensabili regole? In verità io credo che si sarebbe fatta un'opera inane. Invece io porto convinzione che si otterrà qualcosa insegnando queste regole a chi è fornito di discreta istruzione; ecco perchè lo scrissi per gli ufficiali e pei bass'ufficiali, i quali trovandosi continuamente in contatto dei soldati ed andando incontro agli stessi disagi sono nella favorevole circostanza di loro insegnare colla voce e coll'esempio le precauzioni a prendersi per non incogliere malanno. Ma parlando a questi giovinotti io non potevo limitarmi dar loro aforismatici precetti, che li avrebbero ricevuti con una scrollata di spalla, ma dovrei loro prima far conoscere l'utilità di ciascun organo, la loro forma e funzione e solleticarli colla parte storica ed aneddotica per poterli preparare a digerire le prescrizioni, che l'igiene impone a chi vuol conservarsi sano, memore dell'allegoria del Tasso:

..... Così all'egro fanciul porgiamo aspersi  
 Di soave liquor gli orli del vaso;  
 Succhi amari ingannato intanto ei beve  
 E dall'inganno suo vita riceve.

Il secondo appunto, che voi mi fate riguarda la distribuzione della materia e questo appunto, permettete che lo dica schiettamente, non avrei mai supposto che sarebbe stato fatto, perchè nessuna legge obbliga gli autori a seguire un egual ordine nella distribuzione degli argomenti, e di quanti libri io conosca, che han trattato l'igiene speciale, in nessuno trovai seguitato un identico ordine. Io dunque non mi fermerò a difendermi di questo appunto e dirò solo che avendo considerato il soldato nei suoi doveri, cioè lavorare ed attendere alla pulizia del proprio corpo, e nei suoi naturali bisogni, cioè coprirsi, alimentarsi e riposare, distribuii gli argomenti a seconda dei detti doveri e bisogni. Ma, voi aggiungete, riordinando i capitoli si eviterà qualche ripeti-



zione, si toglierà qualche contraddizione. Lasciamo le ripetizioni, che non sempre nuocciono, fermiamoci piuttosto sulle contraddizioni, le quali, se realmente esistessero, sarebbero veri errori. La contraddizione, che voi avete trovata riposa nel fatto che io dò il precetto di lavarsi i piedi subito a marcia finita, ed invece consiglio di attendere che sia cessato il sudore per entrare nel bagno. Io dissi a pag. 57 che l'acqua per lavarsi le ascelle, il perineo, i piedi..... deve essere fredda in qualunque stagione dell'anno e questo precetto, sarete meco d'accordo, che in tesi generale è giusto, ma a pag. 58 aggiungo: « ti dissi di lavarti i piedi con acqua fresca e nei casi ordinarii, cioè di buona salute, devi far così, » e questo credo che voi pure ammetterete, nella pag. 60 infine dico: « in ogni stagione dell'anno poi, se hai fatto una lunga marcia, li devi lavare subito, questa finita. » Io qui non parlo nè di acqua calda, nè di acqua ghiaccia, e non ne parlo appunto, perchè di già dissi a pag. 58 e 59 che a seconda dello stato dei piedi e della salute si deve adoperare o acqua semplice, o acqua con sal comune, o con aceto, o con acquavite. Questo precetto dunque non lo credo falso in scienza, nè in pratica dannoso, essendo pure da altri igienisti stato proposto. Il medico-capo dottor Thurn nella bellissima operetta: *L' Igiene della marcia*, al capo vi dice: « Dopo la marcia nei giorni caldi bisogna procurare che i soldati si lavino i piedi possibilmente tutto il corpo con acqua fredda » (bagni fluviali). Il dottor Phoebur, famoso camminatore a piedi, va anche più in là e dice « che in marcia nella calda stagione è utilissimo rinfrescarsi i piedi ad ogni ora e mezza o due, immergendoli nell'acqua; » poscia aggiunge: « spruzzare i piedi con acqua fresca o lavarseli, in generale non basta, conviene produrre un più forte rinfrescamento. Non sono da temersi i raffreddamenti anche quando i piedi sono in traspirazione. L'innocuità di questa operazione è pari a quella di molte pratiche della moderna idroterapia. L'immersione nell'acqua cagiona un senso incredibile di ben'essere, che ricrea e toglie la stanchezza non solo nei piedi, ma nelle gambe ed in tutto il corpo. » Nè io ebbi mai a pentirmene sia d'averlo usato io stesso, sia d'averlo consigliato e fatto praticare da altri in buono stato di salute.

Voi mi consigliate di sopprimere il capitolo che tratta delle malattie della pelle, perchè il « Medico non deve cedere il suo

campo. » Io non sono contrario alla vostra proposta, ma credete voi che sia proprio inutile, e fors'anche dannoso al soldato questo capitolo? Io lo scrissi perchè so da lunga pratica che il soldato per le svariate ragioni di servizio si trova molte volte lontano dal medico e nella inesorabile necessità di dover far da sè. I carabinieri nelle loro perlustrazioni, i soldati di fanteria e i bersaglieri nella guerra del brigantaggio, le compagnie alpine per la loro speciale istruzione si trovano quasi sempre isolati od almeno lontani dal medico, per cui è bene che sappiano come medicarsi di una escoriazione, di una leggera ferita, di una bruciatura... E questa circostanza di trovarsi il soldato isolato è ora così ordinaria, che un distinto medico militare ha creduto bene di scrivere un opuscolo, il *Soldato senza medico* per insegnargli come deve contenersi se cade ammalato. Che più? Un ufficiale dei carabinieri volle egli medesimo compilare un trattato di Igiene e di Medicina pei militari, in cui insegna anche come si devono curare la miliare, la febbre tifoide... Questo è male, direte voi, ed io faccio plauso al vostro detto, ma appunto per evitare questo male è conveniente che questa parte sia fatta dal medico; le dette pubblicazioni poi dimostrano pure che è da altri riconosciuta la necessità, che il soldato sappia guarirsi le leggere esterne malattie. Non scordiamoci però che io parlo agli ufficiali e bassi-ufficiali.

Ed ora veniamo ai capitoli dell'amore. A voi anzitutto non piace il titolo, ed io vi risponderò che amore è vocabolo che ha senso lato ed abbraccia il primo sguardo di due individui di sesso diverso, e l'atto più osceno delle sorelle Oolla ed Ooliba; amore è universale, unisce lo spirito e la materia, il diletto più puro ed il più sensuale, la metessi, come dice il Gioberti, e la mimeri. A voi pare che io nei detti capitoli abbia detto cose che era bello tacere. Chi ha letto le belle pagine del Mantegazza sull'amore, chi ha gustato la delicata dipintura dell'Hartmann degli innamorati, chi ha meditato i profondi studii del Fleury sulla prostituzione io non comprendo come possa meravigliarsi di quanto io scrissi sull'amore. E qui a mia difesa riporterò le parole d'un altro critico: « Sappiamo che qualche periodico ha voluto appuntare nell'opera del dott. Franchini quando insegna i ripari alle aberrazioni dello amore una soverchia chiarezza di linguaggio. A noi la critica non ha arrecato meravi-

« glia, perchè non ignoriamo le pudiche pretese del secolo, che  
 « bevendo al bicchier di Epicuro predica come Paolo e Ilarione.  
 « Il Manuale del Franchini non deve andare per le mani delle  
 « giovinette ma di soldati. Anche le donne, se ne avessero il  
 « gusto e la capacità, potrebbero leggere impunemente quelle  
 « severe pagine. Mentre in verità non sappiamo se la morale  
 « di una ragazza e di una donna potesse profittare egualmente  
 « nella lettura di certi almanacchi, nei quali scherzando si di-  
 « scorre dell'igiene nell'amore. » (Giornale, *Provincia di Pisa*,  
 n° 102). Io dissi a pag. 279: « non invito i militari ad entrare  
 nel tempio di Venere, ma se quivi posate il piede, badate agli  
 inconvenienti a cui andate incontro, guardatevi dai danni in cui  
 potete inciampare. » Poteva io tenere altro linguaggio? Le prime  
 parole del secondo capitolo danno ragione del mio franco parlare  
 nel primo. O caro collega, voi forse non sapete quanto è spaven-  
 toosamente esteso il vizio della masturbazione nell'esercito, e come  
 altri vizii contro-natura non fan difetto! ma se volete una con-  
 ferma delle mie parole, aprite le statistiche del general Torre,  
 e raccapriccerete leggendo il gran numero di pederasta, che an-  
 nualmente sono condannati alla reclusione militare. Di fronte a  
 questi dolorosi fatti, che giornalmente crescono, oh dite in co-  
 scienza non è meglio assai insegnare al soldato il modo di sce-  
 mare i danni, e di evitare le malattie di una copula impura, ed  
 indicargli di andare in quei luoghi reconditi che pur un santo  
 fece pel primo edificare? Gl'insegnai di rispettare il santuario  
 della famiglia, di non scorciarsi la vita colla venera solitaria, di  
 non darsi in braccio a quei vizii, per cui andavano tristamente  
 famose Sodoma e Gomorra. Se poi cercai di coprire di attraenti  
 vesti queste pagine si è che l'indole dell'argomento lo richiede  
 potendosi applicare il detto del poeta:

Il vero senza il bello è duro e scarno,

Ma egli è tempo che io ponga fine al mio dire, per non essere  
 obbligato a ripetere con Marziale:

*Où jam satis est, où libelle?*

*Iam lector queriturque desinitque.*

Fra i tanti critici del mio lavoro a voi solo ho risposto, e questo vi sia una prova del valore che ho dato alle vostre parole, valore che proviene dalla molta stima che vi porto, la quale ora è di molto cresciuta per la franchezza del vostro linguaggio non disgiunto da urbanità di modi, qualità poco comune, e di cui vi sono sommamente grato.

Pisa, dicembre 1873.

*Il Tenente Medico*

E. FRANCHINI.

## SOCIETÀ MEDICO-FISICA FIORENTINA

## AVVISO

È aperto il Concorso al premio triennale di Lire 500 istituito dal fu cav. dottore ISACCO GALLIGO.

Il termine utile per la presentazione dei lavori scade il 31 dicembre del prossimo anno 1874.

Il premio sarà conferito secondo le norme del seguente

## REGOLAMENTO

Art. I. Sono ammessi al concorso tutti quelli che faranno qualche lavoro interessante di propria iniziativa o che illustreranno qualche importante parte di siflografia o di malattie dei bambini; e non ne sono esclusi i componenti della Società Medico-Fisica Fiorentina.

Art. II. Il premio sarà conferito dalla nostra Società dietro il rapporto di una apposita Commissione esaminatrice, discusso ed approvato in seduta privata.

Art. III. I membri della Società che avessero concorso non potranno accettare di far parte della Commissione esaminatrice nè dovranno assistere alle adunanze in cui se ne discuta e se ne approvi il Rapporto.

Art. IV. La presidenza della Società annunzierà sempre almeno un anno avanti l'apertura del concorso.

Art. V. I lavori presentati al concorso dovranno essere scritti in lingua italiana e diretti alla Presidenza franchi da ogni spesa.



Art. VI. I concorrenti dovranno inviare i loro lavori senza farsi conoscere, sotto pena di essere esclusi, ed a quest'oggetto dovranno contrassegnare i loro lavori con un motto, ripetuto sopra una scheda sigillata che conterrà il loro nome, cognome e domicilio.

Art. VII. La pubblicazione del motto nel Giornale della Società vale per ricevuta del lavoro.

Art. VIII. Chiuso il concorso il Presidente sceglie nel seno dell'Accademia una Commissione di tre membri che dovranno esaminare i lavori stati presentati e referirne; appena che questi tre membri abbiano accettato il mandato il Presidente dovrà in Adunanza pubblica annunziare come sia stata composta la Commissione.

Art. IX. Il Relatore della Commissione, parlando sempre in nome della Commissione stessa, dovrà in seduta privata leggere un rapporto circostanziato dei lavori presi in esame, facendo le relative proposte motivate.

Art. X. Questo rapporto dovrà esser discusso e la Società delibererà a maggioranza assoluta dei presenti.

Art. XI. Nella successiva Adunanza pubblica il Segretario degli Atti leggerà la deliberazione della Società; e quindi il Presidente aprirà la scheda contrassegnata col motto del lavoro giudicato meritevole del premio e ne pubblicherà il nome dell'Autore. Tutte le altre schede saranno abbruciate.

Art. XII. Tutti i lavori presentati al concorso saranno conservati in archivio.

Art. XIII. Quando entro il termine di un anno l'Autore del lavoro premiato non lo abbia fatto stampare per proprio conto la Società potrà pubblicarlo ne' suoi atti.

Art. XIV. Nel caso che nessun lavoro fosse inviato al concorso nel termine di tempo stabilito e nel caso che il premio non fosse conferito, la Società provvederà subito a riaprire il concorso.

FIRENZE, dalla Residenza della Società nel R. Arcispedale di S. Maria Nuova  
li 27 dicembre 1873.

V.º IL PRESIDENTE

Prof. GIORGIO PELLIZZARI.

IL SEGRETARIO

Dott. PIETRO GRILLI.

## BULLETTINO UFFICIALE

*Con R. Decreto 21 dicembre 1873.*

FERRERO cav. Luigi, medico di battaglione di 2<sup>a</sup> classe. Nominato tenente medico di 2<sup>a</sup> classe.

*Con Decreto Ministeriale del 29 dicembre 1873.*

TOURN Giovanni, scrivano locale di 3<sup>a</sup> classe presso la Direzione di sanità militare di Firenze. Trasferito al Comitato di sanità militare dal 1<sup>o</sup> gennaio 1874.

*Con Determinazioni Ministeriali del 30 dicembre 1873.*

AGNETTI cav. Maurizio, tenente colonnello medico, ospedale di Bologna (succursale di Parma). Trasferito all'ospedale di Milano.

LUVINI cav. Giuseppe, id. id., ospedale di Padova (succursale di Venezia). Trasferito all'ospedale di Palermo.

LANZA cav. Giacinto, maggiore medico, ospedale di Verona. Trasferito all'ospedale di Genova.

PATETTA cav. Alfonso, id., ospedale di Palermo. Trasferito all'ospedale di Salerno.

BERTOLOTTI cav. Giuseppe, id., stato richiamato dall'aspettativa. Destinato all'ospedale di Roma.

ORDILE cav. Gio. Battista, id., id. Destinato all'ospedale di Torino.

BINAGHI cav. Ambrogio, id., id. Destinato all'ospedale di Bologna.

FADDA cav. Stefano, id., id. Destinato all'ospedale di Padova.

RIVA cav. Carlo, id., id. Destinato all'ospedale di Padova.

GROSSI Filippo, id., id. Destinato all'ospedale di Napoli.

SANTONI Giorgio, id., id. Destinato all'ospedale di Firenze.

CHERIE-LIGUIERES cav. Luigi, id., id. Destinato all'ospedale di Bari.

BACCARANI Ottavio, id., id. Destinato all'ospedale di Bologna.

SANTANERA cav. Giovanni, id., id. Destinato all'ospedale di Chieti.

CERVETTI cav. Giuseppe, id., id. Destinato all'ospedale di Perugia.

- ARDISSONE cav. Giacomo, id., id. Destinato all'ospedale di Messina.
- CATELLI cav. Camillo, capitano medico di 1<sup>a</sup> classe, 8<sup>o</sup> fanteria. Trasferito all'ospedale di Napoli.
- REGIS Stefano, id. id., 30<sup>o</sup> fanteria. Trasferito all'11<sup>o</sup> artiglieria.
- SIRIATI Giuseppe, id. id., 11<sup>o</sup> cavalleria. Trasferito al 9<sup>o</sup> artiglieria.
- PRATO Domenico, id. id., 74<sup>o</sup> fanteria. Trasferito all'ospedale di Alessandria.
- MOJARES nob. Vincenzo, id. id., 6<sup>o</sup> bersaglieri. Trasferito al distretto di Reggio (Emilia).
- SCHIAPPARELLI cav. Emilio, id. id., 59<sup>o</sup> fanteria. Trasferito al 13<sup>o</sup> artiglieria.
- CARUSO Domenico, capitano medico di 1<sup>a</sup> classe, 14<sup>o</sup> fanteria. Trasferito all'ospedale di Palermo.
- GARDINI cav. Vincenzo, id. id., richiamato dall'aspettativa. Destinato al distretto di Lecce.
- SANTORO Luigi, id. id., 50<sup>o</sup> fanteria. Trasferito al 14<sup>o</sup> artiglieria.
- SEGHIERI-BIZZARRI cav. Leopoldo, id. id., 35<sup>o</sup> fanteria. Trasferito all'ospedale di Perugia.
- CRESCENTINO cav. Costantino, id. id., 33<sup>o</sup> fanteria. Trasferito all'ospedale di Genova.
- BORRONE cav. Daniele, id. id., 28<sup>o</sup> fanteria. Trasferito all'ospedale di Padova.
- MIGOLI Ulisse, id. id., 65<sup>o</sup> fanteria. Trasferito al 12<sup>o</sup> artiglieria.
- GORIA Francesco, id. id., 13<sup>o</sup> fanteria. Trasferito all'ospedale di Verona.
- MAFFIORETTI Cesare, id. id., 10<sup>o</sup> fanteria. Trasferito all'ospedale di Milano.
- ROVERE cav. Tito, id. id., 17<sup>o</sup> fanteria. Trasferito al distretto di Siracusa.
- PASTRO Luigi, id. di 2<sup>a</sup> classe, 32<sup>o</sup> fanteria. Trasferito all'ospedale di Verona.
- MAJOCCHI Tirsi, id. id., 6<sup>o</sup> artiglieria. Trasferito al 42<sup>o</sup> fanteria.
- COTTINI Domenico, id. id., reclusione militare. Trasferito al 30<sup>o</sup> fanteria.
- VICOLI Filippo, id. id., 6<sup>o</sup> cavalleria. Trasferito all'11<sup>o</sup> cavalleria.
- OLIOLI Ercole, id. id., 18<sup>o</sup> fanteria. Rimane al 18<sup>o</sup> fanteria.
- MONTI Roberto, id. id., 45<sup>o</sup> fanteria. Trasferito al 6<sup>o</sup> bersaglieri.
- CABASSI Pietro, id. id., 23<sup>o</sup> fanteria. Trasferito al 21<sup>o</sup> fanteria.
- LANDOLFI Federico, id. id., 8<sup>o</sup> fanteria. Trasferito al 25<sup>o</sup> fanteria.
- MONARI Ettore, id. id., ospedale di Bologna. Trasferito al 10<sup>o</sup> fanteria.
- FRERE-JEAN-IOLIBOIS Giuseppe, id. id., ospedale di Verona. Trasferito al 14<sup>o</sup> fanteria.
- VIGLIANI Carlo, id. id., corpo zappatori del genio. Trasferito al 74<sup>o</sup> fanteria.
- PERONDI Quintilio, id. id., 40<sup>o</sup> fanteria. Trasferito al 33<sup>o</sup> fanteria.

GIULIANI Alessandro, id. id., 11° artiglieria. Trasferito al 46° fanteria.  
 DE LORENZO Pasquale, id. id., 64° fanteria. Trasferito all'8° fanteria.  
 MANDRACCHIO Giuseppe, id. id., 19° fanteria. Trasferito al 13° fanteria.  
 COGLITORE Antonio, id. id., ospedale di Perugia (succursale di Ancona). Trasferito al 65° fanteria.  
 PASCOLO Lorenzo, id. id., 44° fanteria. Trasferito al 35° fanteria.  
 DE CESARE Francesco, id. id., 66° fanteria. Trasferito al 17° fanteria.  
 BELTRAMINI Luigi, id. id., 27° fanteria. Trasferito al 50° fanteria.  
 FANTOLINI Edoardo, id. id., 12° cavalleria. Trasferito al 19° cavalleria.  
 BUCCALONE Luigi, id. id., 14° cavalleria. Trasferito al 45° fanteria.  
 ELIANTONIO Domenico, id. id., 28° fanteria. Rimane al 28° fanteria.  
 PISANO Giovanni, capitano medico di 2ª classe, 10° bersaglieri. Trasferito al 1° granatieri.  
 LANZA Pietro, id. id., 24° fanteria. Trasferito al 59° fanteria.  
 DAMELE Pietro, id. id., 8° cavalleria. Trasferito al 32° fanteria.  
 LEVANTI Carlo, id. id., 9° artiglieria. Trasferito al 75° fanteria.  
 DE MARTINO Luigi, tenente medico di 1ª classe, distretto di Lecce. Trasferito al 12° cavalleria.  
 DE LOZZO Luigi, id. id., 23° fanteria. Trasferito all'ospedale di Verona (succursale di Brescia).  
 ALLOCCHIO Leopoldo, id. 2ª classe, ospedale di Verona (succursale di Brescia). Trasferito all'8° cavalleria.  
 MURA-AGUS Giovanni, id. id., stato richiamato dall'aspettativa. Destinato al 14° cavalleria.  
 PERSICHETTI Carlo, id. id., ospedale di Roma. Trasferito al 6° cavalleria.  
 CASALINI Riccardo, id. id., ospedale di Padova. Trasferito al 23° fanteria.  
 MORPURGO Giacomo, id. id., di nuova nomina. Destinato all'ospedale di Padova.  
 NASCIMBENE Alessandro, id. id., id. Destinato all'ospedale di Padova.

*Con R. Decreti del 30 dicembre 1873.*

Gli ufficiali sanitari della milizia provinciale in appresso descritti, sono nominati ufficiali medici nella milizia mobile col grado di capitano medico, a datare dal 1° gennaio 1874 :

ALAMANNI Luigi  
 ANGRISANI Giovanni  
 RAVA Giorgio  
 ZANNETTI Raffaello

RIVA cav. Amilcare  
 FERNANDEZ Alessandro  
 ALBERTOLETTI Giuseppe.

Gli ufficiali sanitari della milizia provinciale in appresso notati, sono nominati ufficiali medici nella milizia mobile col grado di tenente medico, a datare dal 1° gennaio 1874:

CARUSO Luigi  
 DELLA CORTE Alfonso  
 GAVIOLI Federico  
 FERRETTI Raffaele  
 GALLARINI Francesco  
 ROSSI Michele  
 CERIO Ignazio  
 GRANCINI Giovacchino  
 DE CRESCENZO Gennaro  
 CRAPOLS Vincenzo  
 IEMINO Giovanni  
 BOMBA Domenico  
 SASSI Achille  
 OTTAVI Francesco  
 PIROCCHI Pasquale  
 MARCHI Pietro  
 FORNI Beniamino  
 BIGNONE cav. Emanuele  
 GHIGLIONE Giacomo  
 CASSINELLI Luigi  
 UCCELLI Luigi  
 PEYRANI Caio  
 GERBINO-PROMIS Giuseppe  
 TURATI Achille  
 LAURI Carlo  
 GALGANI Maurizio  
 FERRARIO Eugenio  
 GRILLI Giuseppe  
 CARRUCCIO Antonio  
 DONADEO Vincenzo  
 SALOMONE Eustachio  
 MARCONI Giuseppe  
 LENCIONI Zeffiro  
 NERICI Ugo  
 CORONA Augusto  
 FIORE Giacomo  
 MOLINARI Giovanni

GONZALES Edoardo  
 MELONI-SATTA Pietro  
 FARRIS Antioco  
 ROSSI cav. Leonardo  
 PETRONE Bernardino  
 BIASI Oronzo  
 SANTOLIPUIDO Francesco  
 TORRIANI Leone  
 FERRARI Michele  
 FABRIS Pietro  
 COMINI Lorenzo  
 BALDINI Cesare  
 LEOTTA Francesco  
 FRASCA cav. Fiorentino  
 FAELLI Narciso  
 MAZZUCCHELLI Pietro  
 SCHIFANO Alfonso  
 GRILLO Pietro  
 DE CHIARA Francesco  
 QUARANTA Agostino  
 MARCIANO Francesco  
 FALCONE Tommaso  
 PARASSOLE Carlo  
 BERRUTI Bartolomeo  
 FABIANI Pasquale  
 GIANNESINI Martino  
 GATTI Alessandro  
 RISPO Gustavo  
 RICCO Federico  
 ALFIERI Luigi  
 PALUMBO Giovanni  
 CRIMA Antonio  
 VIAGGI Camillo  
 CONSOLE Davide  
 D'AMARIO Giulio  
 VECCHI Francesco  
 STRAFACI Luigi



DOTTORINI Alessandro  
 SANI Costantino  
 DUPRÈ Vincenzo  
 SAMMARTINO Salvatore  
 FILI Alfonso  
 QUINTO Francesco  
 VERGANI Giovanni  
 VALLESÌ Giuseppe  
 CAPONE cav. Luca  
 LIQUORI Vincenzo  
 ADREANI Ferdinando  
 GRASSI Carlo  
 MASSIMI Leonardo  
 MASSA Guglielmo  
 SORDELLI Vittore  
 MOZZONI Gaetano  
 BARDELLI Gio. Battista  
 MACCANTI Giovanni  
 CASOTTI Giovanni  
 DE SIPIO Salvatore  
 DE VITIS Angelo  
 MUZZARELLI Angelo  
 DE GIULI Augusto  
 RUVIOLI Francesco  
 FANIGRO Alfonso  
 PELLEGRINI Oreste  
 SANTOPADRE Temistocle

LAVEZZARI Antonio  
 ZAMBRINI Antonio  
 BERARDI Colombo  
 BOSANY Massimiliano  
 ZECCHINI Girolamo  
 GIANI Ignazio  
 BARUFFALDI Girolamo  
 NOVI Giuseppe  
 CHIARI Nicola  
 CONSIGLIO Ignazio  
 ZANZOTTI Giorgio  
 CERTO Giuseppe  
 GALLI Vitaliano  
 MIGALEDDU Gio. Maria  
 LA ROSA Antonino  
 PICCOLO Giuseppe  
 GASPARIANI Francesco  
 MORANDI Genesio  
 BRIVIO Cammillo  
 MOLINARI Achille  
 PIGNOLO Gustavo  
 LONGO Pasquale  
 CONTI Gaspare  
 INTERLANDI Giovanni  
 RUMIANO Biagio  
 FERRARI Giuseppe.

*Con R. Decreti del 6 gennaio 1874.*

DE FABRITHIS Francesco, tenente medico di 1<sup>a</sup> classe, in aspettativa.

Richiamato in servizio effettivo dal 1<sup>o</sup> febbraio 1874.

FISSORE Francesco, medico civile, e

DEMICHELIS Filippo, id. Nominati sotto-tenenti medici.

*Con R. Decreti dell' 11 gennaio 1874.*

PIZZORNO cav. Giacomo, tenente medico di 2<sup>a</sup> classe, 62<sup>o</sup> fanteria.

Dispensato dal servizio per volontaria dimissione, dal 16 gennaio 1874.

MUZIO cav. Gio. Battista, maggiore medico nel corpo sanitario militare, in aspettativa. Collocato a riposo dal 1<sup>o</sup> febbraio 1874.

*Con Determinazioni Ministeriali del 12 gennaio 1874.*

- MARTINI Leopoldo, capitano medico di 1<sup>a</sup> classe, Direzione di sanità militare di Napoli. Trasferito al 50<sup>o</sup> fanteria.
- BUGAMELLI Napoleone, tenente medico id., 2<sup>o</sup> battaglione d'istruzione. Trasferito al 34<sup>o</sup> fanteria.
- VESPASIANI Giulio, id. id., 3<sup>o</sup> bersaglieri. Trasferito al 2<sup>o</sup> genio.
- GERLERI Gio. Battista, id. 2<sup>a</sup> classe, 9<sup>o</sup> fanteria. Trasferito alla Direzione di sanità militare di Milano.
- GOTTARDI Luigi, id. id., 7<sup>o</sup> bersaglieri. Trasferito alla Direzione di sanità di Padova.
- VALORANI Filippo, id. id., 34<sup>o</sup> fanteria. Trasferito al 3<sup>o</sup> battaglione d'istruzione.
- BROGLIO Enrico, id. id., 68<sup>o</sup> fanteria. Trasferito al 2<sup>o</sup> battaglione di istruzione.
- FERRERO cav. Luigi, id. id., nuovo nominato. Destinato alla Direzione di sanità militare di Torino.

*Con R. Decreti del 15 gennaio 1874.*

Nomine e destinazioni di ufficiali medici della milizia mobile.

*Distretto di Bari.*

DE ANNA Angelo, tenente medico.

*Distretto di Bologna.*

BUTTINI Ernesto, tenente medico.

*Distretto di Teramo.*

LUISE Guglielmo, tenente medico.

*Distretto di Napoli.*

SIRIGNANO Federico, tenente medico.

FABIANI Giustiniano, id.

*Distretto di Cuneo.*

FASSINI Sebastiano, tenente medico.

*Distretto di Campobasso.*

PETRONIO Giuseppe, tenente medico.

*Distretto di Venezia.*

GALLINA Giuseppe, tenente medico.

*Con Determinazioni Ministeriali del 19 gennaio 1874.*

- CARUTTI Enrico, tenente medico di 1<sup>a</sup> classe, Direzione di sanità di Torino. Trasferito al reclusorio di Savona.
- DE FABRITIIS Francesco, id. id., richiamato dall'aspettativa. Destinato al 27<sup>o</sup> fanteria.
- VOLINO Carmine, id. di 2<sup>a</sup> classe, 77<sup>o</sup> fanteria. Trasferito alla Direzione di sanità di Torino
- FISSORE Francesco, sotto-tenente medico, nuovo nominato. Destinato alla Direzione di sanità di Alessandria.
- DE MICHELIS Filippo, id. id. Trasferito alla Direzione di sanità di Torino.

*Con R. Decreti del 25 gennaio 1874.*

- FINOCCHIARO Giuseppe, tenente medico di 1<sup>a</sup> classe, 1<sup>o</sup> fanteria. Collocato in aspettativa per motivi di famiglia.
- ZAMBELLI Pietro, id. di 2<sup>a</sup> classe, in aspettativa a Brescia. Richiamato in servizio effettivo.
- CIGOLINI cav. Amedeo, capitano medico di 1<sup>a</sup> classe, nell'ospedale militare divisionario di Torino. Collocato a riposo dal 1<sup>o</sup> febbraio 1874, ed iscritto negli ufficiali di riserva col grado di maggiore medico.
- LEVESI cav. Giovanni, capitano medico di 1<sup>a</sup> classe, addetto al distretto militare di Cuneo. Collocato a riposo dal 1<sup>o</sup> febbraio 1874, ed iscritto col rispettivo grado negli ufficiali di riserva.

*Con Determinazioni Ministeriali del 26 gennaio 1874.*

- GUERRIERO Francesco, capitano medico di 2<sup>a</sup> classe, 15<sup>o</sup> fanteria. Trasferito al 6<sup>o</sup> cavalleria.
- CALVIERI Giulio, tenente medico di 1<sup>a</sup> classe, 29<sup>o</sup> fanteria. Trasferito alla Direzione di sanità militare di Perugia.

*Il Direttore* N. N.

*Il Redattore Med.* Dirett. cav. BAROFFIO.

Martini Fedele, gerente.

MEMORIE ORIGINALI

---

RELAZIONE

SULLE

CURE PRATICATESI NEGLI STABILIMENTI BALNEARI

DEL REGNO

nell' anno 1873.

---

STATISTICA GENERALE

DEI

MILITARI STATI CURATI CON ACQUE MINERALI

DURANTE LA STAGIONE BALNEARIA

dell' anno 1873

---

Armi cui appartengono i curati

GENERE D

STATE

NEI VARI S

DIVISE P

| Armi cui appartengono i curati |             |           |                 |                    |           |                        |                    |                  |                 | TOTALI DEI CURATI<br>corrispondenti<br>a ciascun gruppo<br>di malattie |                 |                    |
|--------------------------------|-------------|-----------|-----------------|--------------------|-----------|------------------------|--------------------|------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------|
| REALI                          |             | FANTERIA  |                 | CAVALLERIA         |           | ARTIGLIERIA<br>E GENIO |                    | CORPI<br>DIVERSI |                 | Ufficiali                                                              | Sott' Ufficiali | Caporali e soldati |
| Sott' Ufficiali                | Carabinieri | Ufficiali | Sott' Ufficiali | Caporali e soldati | Ufficiali | Sott' Ufficiali        | Caporali e soldati | Ufficiali        | Sott' Ufficiali |                                                                        |                 |                    |
| 35                             | 23          | 46        | 17              | 47                 | 2         | 13                     | 9                  | 14               | 6               | 79                                                                     | 68              | 102                |
| 10                             | 20          | 37        | 20              | 45                 | 12        | 4                      | 34                 | 6                | 6               | 71                                                                     | 30              | 130                |
| 1                              | 20          | 2         | 5               | 60                 | 3         | 1                      | 19                 | 2                | 2               | 4                                                                      | 10              | 125                |
| 4                              | 7           | 19        | 3               | 8                  | 2         | 1                      | 4                  | 10               | 1               | 41                                                                     | 13              | 31                 |
| 14                             | 4           | 26        | 2               | 58                 | 3         | 3                      | 1                  | 5                | 2               | 50                                                                     | 28              | 69                 |
| 5                              | 6           | 4         | 5               | 6                  | 3         | 1                      | 3                  | 4                | 2               | 15                                                                     | 14              | 16                 |
| 5                              | 6           | 4         | 5               | 6                  | 3         | 1                      | 3                  | 4                | 2               | 15                                                                     | 14              | 16                 |
| 139                            | 45          | 21        | 13              | 78                 | 47        | 27                     | 41                 | 268              | 168             | 937                                                                    | 501             |                    |
| 80                             | 427         | 112       | 144             | 74                 | 937       |                        |                    |                  |                 |                                                                        |                 |                    |

|                                                                                                          |                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| 1° Gruppo<br><i>Reumatismi<br/>e loro postumi</i><br>210.                                                | Reu                                                          |
| 2° Gruppo<br><i>Postumi vari<br/>di traumatismi</i><br>231.                                              | Post                                                         |
| 3° Gruppo<br><i>Mali da predominio<br/>del sistema linfatico<br/>e<br/>da diatesi scrofolosa</i><br>139. | Ado<br>Post<br>Pia<br>Oste<br>Art                            |
| 4° Gruppo<br><i>Malattie<br/>del sistema nervoso</i><br>85.                                              | Par<br>Spin<br>Coxi<br>Neu                                   |
| 5° Gruppo<br><i>Morbi viscerali<br/>e<br/>diserazie sanguigne</i><br>147.                                | Disp<br>Cata<br>Diar<br>Ingo<br>Post<br>Nefr<br>Anoi<br>Chao |
| 6° Gruppo<br><i>Morbi cutanei</i><br>45.                                                                 | Derm                                                         |
| 7° Gruppo<br><i>Morbi diversi</i><br>41.                                                                 | Post<br>Eru<br>Con<br>Ede<br>Iper                            |
| TOTALE DEI CURATI<br>937.                                                                                |                                                              |
| Totali                                                                                                   |                                                              |



## MALATTIE

ATE

BILIMENTI

GRUPPI

## Esiti delle cure in ciascheduno Stabilimento

mi articolari . . . . .  
muscolari . . . . .  
osteo-periosteali . . . . .li fratture . . . . .  
li lussazioni . . . . .  
li distorsioni . . . . .  
li ferite d'arma da fuoco  
id. id. da taglio  
li contusioni e lacerazioni . . . . .  
scottature . . . . .li ascessi lenti . . . . .  
on o senza seni fistolosi  
on carie e necrosi delle  
ossa  
periostiti . . . . .pareesi . . . . .  
ed ischialgie . . . . .  
e nevrismi . . . . .e gastralgie . . . . .  
astri ed intestinali . . . . .  
oniche . . . . .  
del fegato e della milza  
i polmonite, pleurite, ec.  
catarrhi vescicali . . . . .  
droemia, ec. . . . .  
a palustre . . . . .

in genere . . . . .

li mali venerei . . . . .  
li flemmoni . . . . .  
li foruncolari . . . . .  
viti . . . . .  
opatici . . . . .  
tonsillare . . . . .

TOTALI DEGLI ESITI

ASCUN STABILIMENTO

nerali

GUARITI

MIGLIORATI

ESITI NULLI

| Acqui | ISCHIA | CASCIANA | SALSO MAGGIORE | BAGNI DI MARE | RECORO | Acqui | ISCHIA | CASCIANA | SALSO MAGGIORE | BAGNI DI MARE | RECORO | Acqui | ISCHIA | CASCIANA | SALSO MAGGIORE | BAGNI DI MARE | RECORO |
|-------|--------|----------|----------------|---------------|--------|-------|--------|----------|----------------|---------------|--------|-------|--------|----------|----------------|---------------|--------|
| 34    | 77     | 1        | »              | »             | »      | 70    | 10     | 19       | »              | »             | »      | »     | »      | »        | »              | »             | »      |
| 7     | 3      | »        | »              | »             | »      | 6     | 2      | 2        | »              | »             | »      | »     | »      | »        | »              | »             | »      |
| »     | 1      | »        | »              | »             | »      | »     | »      | »        | »              | »             | »      | »     | »      | »        | »              | »             | »      |
| 7     | 7      | 1        | »              | »             | »      | 32    | 2      | »        | »              | »             | »      | »     | »      | »        | »              | »             | »      |
| 2     | 3      | »        | »              | »             | »      | 8     | 3      | 4        | »              | »             | »      | »     | »      | »        | »              | »             | »      |
| 2     | 2      | »        | »              | »             | »      | 31    | 4      | 4        | »              | »             | »      | »     | »      | »        | »              | »             | »      |
| 6     | 1      | »        | »              | »             | »      | 9     | 5      | »        | »              | »             | »      | »     | »      | »        | »              | »             | »      |
| »     | »      | »        | »              | »             | »      | 4     | 1      | »        | »              | »             | »      | »     | »      | »        | »              | »             | »      |
| 5     | 5      | 1        | »              | »             | »      | 22    | »      | 3        | »              | »             | »      | »     | »      | »        | »              | »             | »      |
| 2     | 1      | »        | »              | »             | »      | »     | »      | »        | »              | »             | »      | »     | »      | »        | »              | »             | »      |
| 1     | 5      | »        | »              | 6             | »      | 8     | 2      | 1        | 27             | 29            | »      | »     | »      | »        | »              | »             | »      |
| »     | »      | »        | »              | »             | »      | »     | »      | »        | 2              | »             | »      | »     | »      | »        | »              | 23            | »      |
| »     | »      | 2        | »              | 3             | »      | »     | »      | 1        | 1              | 2             | »      | »     | »      | »        | »              | 1             | »      |
| »     | »      | »        | »              | »             | »      | »     | »      | »        | »              | »             | »      | »     | »      | »        | »              | »             | »      |
| »     | 3      | »        | »              | »             | »      | 3     | »      | 2        | »              | »             | »      | »     | »      | »        | »              | »             | »      |
| »     | 2      | »        | »              | »             | »      | 1     | »      | »        | »              | »             | »      | »     | »      | »        | »              | »             | »      |

103 153 6 » 12 79 250 47 49 30 34 46 13 57 17 2 24 15

353

456

128

## R E L A Z I O N E

---

Firenze, il 3 febbraio 1874.

*Al sig. Presidente  
del Comitato di Sanità*

FIRENZE.

A tenore degli ordini impartitimi dalla S. V., ho sottoposto a minuto e diligente esame le relazioni e statistiche mediche relative alla scorsa stagione balnearia, che i sanitari preposti alla direzione degli stabilimenti idroterapici pei militari fecero pervenire a questo Comitato; ed il risultato di tale esame la S. V. ed i miei colleghi lo rileveranno e da questa relazione compilata sulla scorta dei succitati documenti, e dal riassunto generale delle cifre numeriche, cui ho cercato dare tale un insieme, da essere, a parer mio, la più esplicita e chiara espressione di tutto che può dirsi colle medesime.

Per quanto ha poi rapporto alla esposizione di quei fatti ed avvertenze, che giudicai meritevoli di qualche cenno, mi atterrò alle stesse norme da me altra volta già seguiti in compiti di tal fatta, a quelle, cioè, tracciate dalla S. V. con tanto senno e chiarezza, in consimili relazioni.

Ciò premesso, eccomi in materia.

Il numero dei militari sottoposti all'uso delle acque minerali, *intus aut ectus*, fu, in totalità di 937, cioè nella proporzione del 5, 903 per 1000, relativamente alla forza complessiva sotto le armi.

Notisi però che tale cifra sarebbesi con tutta probabilità elevata a qualche centinaia di più, se le condizioni sanitarie di alcune provincie del regno non avessero consigliato l'oculato e previdente Governo a sospendere l'invio dei militari proposti a tali cure, i quali trovavansi di stanza in quelle località, in cui era comparso il malaugurato ospite asiatico. Ed in conferma di tale mio asserto, farò osservare come gli ammessi alle terme d'Ischia per la seconda muta furono, eccezione fatta per cinque, trattenuti tutti quanti ai rispettivi corpi, perchè stanziati in provincie dichiarate infette dal cholera; e che per la stessa ragione buon numero degli ammessi a cura in Recoaro non poterono fruire di un tale beneficio.

Checchè ne sia stato, la cifra dei curati fu quale ebbi ad indicarla, e questa, poco su poco giù, la si trova uguale a quella della precedente annata.

A comporre poi la suindicata cifra di 937 vi concorsero 268 ufficiali 168 sotto-ufficiali e 501 tra caporali e soldati. Dal che chiaro emerge che il contingente maggiore, relativamente alla rispettiva forza numerica, ci venne somministrato dall'ufficialità: tant'è che, per questa categoria di militari, la relativa proporzione fu di 25, 487 per 100, mentre per la bassa forza fu solo di 4, 514.

L'età generalmente più avanzata dei primi, i servigi più a lungo dai medesimi prestati, e per conseguenza gli acciacchi di ogni specie, forma, e natura inseparabile, direi quasi, da chi per lustri e lustri percorse la gloriosa carriera delle armi, ci rendono plausibile ragione di un fatto, che si rinnova ad ogni rinnovarsi della stagione balnearia.

Per quanto ha rapporto ai relativi contingenti somministrati da ciascun arma, ed alle relative proporzioni colla propria forza complessiva, dirò che attenendomi, per queste, alle statistiche ministeriali riportate dall'annuario militare per l'anno 1873, e per quelli, agli stati nominativi dei curati in ciascuno Stabilimento, potei raggranellare i dati seguenti:

|                                         |     |                      |          |
|-----------------------------------------|-----|----------------------|----------|
| <i>Corpo dei R. carabinieri</i>         | 180 | curati cioè il 9,330 | per 1000 |
| <i>Fanteria di linea e bersaglieri.</i> | 427 | » »                  | 4,268 »  |
| <i>Cavalleria</i>                       | 112 | » »                  | 7,580 »  |
| <i>Artiglieria e genio</i>              | 144 | » »                  | 7,480 »  |
| <i>Armi diverse</i>                     | 74  | » »                  | 13,930 » |

I malanni poi che si ebbero a curare nella scorsa stagione coi bagni, fanghi od uso interno delle acque minerali, essendo stati, per entità morbose, presso chè identici a quelli delle ultime precedenti annate, non mi somministrarono nuovi argomenti meritevoli di generali rimarchi, e il ripetere quanto già si scrisse in proposito sarebbe per voi e per me un mero perditempo.

La ripartizione dei 937 curati fra i varii Stabilimenti fu la seguente: Acqui 366. — Ischia 257. — Recoaro 140. — Casciana 72. — Salsomaggiore 32 e per bagni di mare 70, cioè, 37 a Genova, 20 a Livorno e 13 a Venezia.

Fra i suaccennati individui se ne contano 159 già altre volte sottoposti all'uso delle acque minerali, 118 cioè per una sol volta, 22 per due, 10 per tre e quattro per altrettante.

Quelli poi che ripeterono, in modo più o meno completo, la muta furono 241, cioè 196 in Ischia, 19 in Acqui, 18 a Recoaro ed 8 a Salsomaggiore.

Pochi furono gl'individui che o per esacerbazione dei vecchi malanni, o per insorgenza di nuovi, dovettero sospendere od interrompere definitivamente la cura: tant'è che in totalità sommano a 14; e notisi ancora che di questi solo 7 dovettero riparare allo spedale, 4 cioè per malattia dell'apparato respiratorio preesistente al loro arrivo allo Stabilimento; 1 per febbre gastrica e 2 per ripetuti accessi di febbre periodica.

I risultati delle cure furono in quest'anno, come nei precedenti lodevoli anzichè no, come ben lo dimostrano le cifre

riportate nella mia statistica generale, e che si riassumono nelle seguenti: guarigioni 353 (37, 673 per 100), miglioramenti 456 (48, 664 per 100). Esiti nulli 128 (13, 553 per 100).

La maggioranza assoluta delle guarigioni, come quella degli esiti negativi, si ebbe nello Stabilimento d'Ischia.

Esposto in cotal guisa tutto che giudicai riferibile a generalità, chiuderò la prima parte di questo mio rapporto per far passaggio alla seconda, in cui farò del meglio per porre in rilievo quanto di più rimarchevole venne osservato dai medici preposti alla direzione di ciascuno Stabilimento.

### ACQUI.

Il dì 8 giugno venne aperto lo Stabilimento Balneario militare d'Acqui; ed il 21 settembre lo si chiuse. In questo lasso di tempo ebbero luogo 4 mute e si ospitarono 366 individui; cioè, 147 ufficiali, 56 sotto-ufficiali, e 163 tra caporali e soldati. Il numero dei primi però sarebbe per certo stato di alquanto maggiore se l'insufficienza dei locali non si fosse opposta all'ammissione di vari postulanti. È tale una ristrettezza ed insufficienza di località, che oltre all'infrazione permanente de' più sani precetti igienici, ha pur l'inconveniente di generare malumori e mormorii non sempre celati, si fece sentire in quest'anno a segno, da non permettere che alcuno fra gli ufficiali potesse fruire di una seconda muta, benchè per taluno ve ne fosse l'indicazione ben manifesta.

Se tali miei appunti su questo Stabilimento verranno presi in qualche considerazione dal Governo, io son persuaso che il medesimo farà del migliore acchè vengano colla maggior sollecitudine possibile attuate quelle opere d'ingrandimento, e di migliorie da più lustri vagheggiate, e dal Governo stesso e da quanti, o per ufficio, o per contratti malanni, ebbero a prendere conoscenza di quel fabbricato. E siccome fra quest'ultimi vi è compreso lo scrivente, così egli non si perita di asserire, che tanto dal lato igienico, quanto per l'assoluta



deficienza di apparati meccanici atti ad accrescere la potenza medicatrice di quelle acque, i benefici sospirati provvedimenti sono molti e molti..... Checchè sia poi per essere, io mi credo in debito di ricordare al Governo che in quest'anno, per di lui ordine, vennero chiusi, pei militari, due Stabilimenti balneari; e metterlo in avvertenza che il supplirvi con quello di Casciana sarà cosa ben difficile, quand'anche le proprietà terapeutiche di quelle sorgenti fossero identiche a quelle di Monteortone e di Vinadio.

Le salutari virtù dei bagni e fanghi d'Acqui sono oramai tanto sanzionate dai sorprendenti risultati che da anni ed anni ne ottengono i nostri militari, che ciò solo dovrebbe render persuaso chi con tanto senno, ed incessanti cure regge le cose nostre, essere un'assoluta necessità la pronta attuazione di quel progetto, che duplicando i locali del nostro antico Stabilimento Balneario lo renderebbe atto, anche da solo, a dar ricovero a tutti i militari abbisognosi di cure di tal genere, i quali sono di stanza nelle province Nordiche o centrali del Regno.

Se i voti dei miei colleghi non dissentono dai suespressi, io mi rivolgo a Lei signor Presidente, acciocchè si degni segnalare in special modo, a chi di ragione, queste osservazioni, che in fin dei conti altro non sono che una categorica risposta alle ultime parole contenute nella lettera Ministeriale che accompagnava la trasmissione a questo Comitato dei documenti di cui mi valse per questa relazione.

Accennati in siffatta guisa i più sentiti bisogni di questo Stabilimento, riprendo l'esposizione di quanto ebbi a rilevare di più importante dalla relazione del distinto sanitario che ne ebbe la direzione.

Già notai come i ricoverati siano stati nella scorsa annata 366; ed ora soggiungerò che le malattie da cui erano affetti si riferiscono in grande maggioranza ai due primi gruppi della mia statistica, cioè alle affezioni reumatiche, e ai postumi di lesioni traumatiche. Per questi il numero fu di 146 e per quelle di 117.

Se fra i reumatismi d'ogni grado e di ogni specie non se ne ebbe ad osservare alcuno che avesse alterato in modo deturpante, come si esprime il dottore Bobba, la forma anatomica delle parti affette, furono però in buon numero quelle che, occupando una o più articolazioni, presentavansi con considerevoli ingrossamenti, e rendevano i movimenti stentati, difficili e tormentosi. Malgrado tanta gravità di reliquati, neppure uno di questi pazienti lasciò quello Stabilimento senza avere ottenuto un sensibilissimo beneficio da que' fanghi e bagni, di cui il nostro provetto idroterapista fa con tanto senno ed oculatezza la più opportuna applicazione: 41 guarigioni - (oltre il 35 per 100) - e 76 miglioramenti - (circa 65 per 100) - più d'ogni mio dire vi provano l'efficacia di quelle terme in tal genere di malanni.

La forma, sede, natura ed entità dei postumi di traumatismi, furono in quest'anno, come nei precedenti, svariatisime. Prescinderò, per amore di brevità, dal far cenno di tante varianti, per dirvi solo che fra tali reliquati osservaronsi vari casi in cui la struttura anatomica era siffattamente alterata; da rendere gravemente compromessa la funzionalità delle parti lese.

Ciò malgrado gli esiti delle cure termali, per siffatte lesioni, furono anzichè no lodevoli, come risulta dal riassunto complessivo degli esiti - 31 guariti (21, 233 per 100), migliorati 108 (73, 493 per 100), risultati negativi 7 (4, 794 per 100), computando fra questi il caso di un individuo il quale, iniziata appena la cura, dovette riparare allo spedale per gagliardi accessi di febbre periodica.

Se io volessi riferirvi su tutti i fatti di interesse scientifico, i quali sortirono risultati felicissimi, oltrepasserei per certo i limiti di un sunto di relazione, ed abuserei, con tutta probabilità, della vostra indulgenza. Siccome però fra i tanti avvenne uno che, per essere in stretta correlazione con pareri medico-legali emessi da questo Comitato, merita più di ogni altro di essere ricordato, permettetemi che ve lo esponga colle stesse parole di chi ne compilò la storia.

« Fra le ferite d'arma da fuoco ne venne curata una nel  
 « carabiniere *Bonzi Pietro* della legione di Bologna, il quale,  
 « in uno scontro con malandrini, riportava la frattura com-  
 « minutiva della estremità esterna della clavicola destra,  
 « uscendone il proiettile alla parte superiore della scapola.  
 « Le conseguenze di tale ferita furono: la quasi immobilità  
 « dell'arto corrispondente, l'atrofia del medesimo e dolori ri-  
 « correnti. Allorchè il Bonzi giunse allo Stabilimento presen-  
 « tava tutti i suaccennati sintomi obbiettivi, ai quali si  
 « aggiunse in seguito un ascesso alla parte anteriore della  
 « clavicola, il quale venne da me aperto.

« Ripetute cauterizzazioni coadiuvate dalle terme valsero  
 « a far separare quattro frammenti ossei, estratti i quali, si  
 « ottenne in 40 giorni la completa guarigione del Carabi-  
 « niere, per modo da potere egli servirsi liberamente del suo  
 « braccio, senza ombra di sofferenza, e ridiventare idoneo a  
 « qualsiasi servizio inerente all'arma, a cui appartiene. »

A complemento poi di questa semplice esposizione di un fatto così interessante, mi sia permesso aggiungere che la pratica di riforma con pensione, per questo individuo, venne per ben due volte quivi discussa, e che il primo parere da voi emesso fu sospensivo, proponendo per intanto il Bonzi a cura termale in Acqui, e che il secondo, previa visita dell'individuo stesso, confermò pienamente l'asserto del dottore Bobba sulla riabilitazione di questo Carabiniere a qualsiasi militare servizio.

*In judiciis medicorum fama periclitatur....* lo ricordino bene quei medici, che in modo assoluto e bene esplicito avevano dichiarato il Bonzi per sempre inabile al militare servizio!

Le malattie del sistema nervoso, in numero di 43, presentarono, *more solito*, notevoli varietà e per importanza di lesioni, e per sede dell'entità morbosa. Le ischialgie però vi predominarono in modo assoluto: tant'è che oltre la metà delle affezioni nervose riferisconsi alla suaccennata fattispecie. Quanto ai risultati delle cure noterò che si ebbero otto guarigioni, 34 miglioramenti ed un solo esito negativo.

Gli affetti da morbi cutanei furono 27, e le eruzioni pustolose delle più benigne forme « Acne » ebbero su di ogni altro il predominio. Casi gravi, o per cronicità o per entità morbosa, non se ne osservarono, ed i felici esiti delle cure (16 guarigioni complete ed 11 notevoli miglioramenti) ce lo confermano bastantemente.

I casi di morbi del sistema linfatico, o da diatesi scrofolosa, furono 13, 9 adeniti, 3 periostiti ed 1 artrocece. Per quest'ultimo la cura riuscì infruttuosa, mentre per gli altri si ebbero 11 miglioramenti ed 1 guarigione completa.

In 6 individui si ebbero da osservare reliquati di morbi venerei, (artriti blenorragiche, bubboni ecc.) che in uno si fecero intieramente sgombri, in 3 si resero più miti, ed in due persistettero quali erano prima della cura termale. In uno di questi trattavasi di anchilosi radio-carpea destra da artrite blenorragica, e nell'altro di anchilosi coxo-femorale sequela di un bubbone.

Gli affetti di postumi, di flemmoni (retrazioni cutanee o tendinee, anchilosi più o meno complete ecc.) furono 12, dei quali 3 guarirono, 7 migliorarono e 2 non ritrassero beneficio di sorta.

Un caso di diatesi foruncolare, ed uno di ostinata gastergalgia, entrambi guariti, completano la menzionata cifra di 366 curati, pei quali il riassunto complessivo degli esiti fu di 103 guarigioni (28, 142 per 100).

E qui farei punto al mio rapporto sullo Stabilimento d'Acqui, se non fosse debito mio il rendere conscia la S. V. ed i miei colleghi, come il dottor Bobba, nel suo stato nominativo dei curati, abbia in modo conciso sì, ma esplicativo anziché no, reso conto dei singoli fatti da esso lui osservati. Paziente e ben ordinato lavoro, che in armonia perfetta e colla di lui relazione su tutto che d'interessante richiedeva più estesi ragguagli, e coi minuti dettagli che ci porge sulla di lui gestione amministrativa, lo rende sempre più meritevole di quella stima e considerazione che gode, e presso questo Comitato, e presso le persone tutte che ebbero seco



lui relazioni di servizio, o di esercizio pratico di quell'arte che con tanta distinzione professa.

Che se questo mio povero, ma sincero tributo di encomii verrà ravvisato troppo lieve compenso per chi da ben 10 anni attende, colla massima accortezza e con sì facile successo, ad una tanto improba e spinosa bisogna, in tal caso direi al dottor Bobba di appigliarsi al consiglio di chi guidò i primi suoi passi nella carriera medico-militare, e scendere per poco nell'intimo della propria coscienza; che laggiù vi troverà per certo tali compensi e rinumerazioni, che uguali nessun uomo sulla terra potrà mai compartirgli.

### ISCHIA.

Lo Stabilimento civile d'Ischia venne aperto ai militari il 29 agosto e chiuso il 26 settembre, 12 giorni, cioè, in anticipazione dell'epoca prestabilita. L'apparizione del colera in alcune provincie meridionali del regno fu la sola cagione di un tale provvedimento governativo. Per siffatto malaugurato incidente, 5 soli, fra gli ammessi alla seconda muta, poterono intervenire, e questi, in un con quelli della prima, riproposti per novella cura, non fruiro di quelle terme che per pochi giorni. Ciò malgrado il numero dei curati in questa ultima annata superò quello della precedente. Essi furono 257; cioè 50 ufficiali e 207 di bassaforza.

Se riferii che le terme d'Acqui ci diedero felici risultati, che non dirò di quelle d'Ischia, ove le guarigioni furono in numero di 152 nella proporzione, cioè del 59, 533 per 100? Dirò solo che una cifra così imponente di felicissimi esiti la si trova alquanto controbilanciata da quella di 57 negativi, checchè il dottor Ubertoni ne ascriva la causa ed alla forma, gravazza, e data delle entità morbose che ebbe in cura, ed alla troppo breve durata della terapia che loro si oppose.

In Ischia come in Acqui, la maggior parte degli accorrenti erano affetti o da postumi di traumatismo, o da ma-



lanni reumatici: tant'è che fra questi ve ne furono 106, e fra quelli 66.

I soli reliquati di frattura sommano a 20, e buon numero dei medesimi associati a tale alterazione di struttura anatomica, da renderli per sempre inamovibili.

Le ferite d'arma da fuoco si presentarono esse pure con tale corteggio di releguati, da rendere infruttuose le cure termali nella metà dei casi. Che se a tali fatti si aggiunga ancora quello di alcune lussazioni mal ridotte e non più suscettibili di esserlo, non sarà per noi difficile il rendersi ragione dei 24 esiti negativi, che si riferiscono al gruppo dei traumatici. — Le affezioni reumatiche e loro postumi, che dissi essere stati 106; aveano per sede una o più articolazioni in 96 casi, il tessuto muscolare od aponeurotico in 10, e le ossa in due. Se un tal qual grado di esagerata sensibilità era comune a quanti trovavansi affetti da malanni di tal natura, buon numero dei medesimi presentavano inoltre alterazione nella forma anatomica delle articolazioni, vuoi per versamento intracapsulare, vuoi per tumefazione dei tessuti molli circumambienti, vuoi pur anco in qualche caso per ingrossamento dei capi articolari: e come conseguenza di siffatti prodotti patologici, la libertà dei movimenti era in questi tali più o meno inceppata.

Malgrado il non indifferente numero di così importanti lesioni, i risultati delle cure furono molto soddisfacenti, come ben lo dimostrano le 86 guarigioni ed i 12 miglioramenti che si ottennero.

I morbi del sistema nervoso, come pur quelli del sistema linfatico o da diatesi scrofolosa, fatta eccezione dei casi più leggieri, non ritrassero, nella scorsa annata, quei tanto salutarì effetti constatati nelle precedenti. Difatti, su 30, fra i primi, si ebbero 7 esiti negativi, e su 22, fra i secondi, gli insuccessi furono 9.

Di malattie viscerali se ne contarono 8, cioè 3 ostruzioni epatospleniche, altrettante affezioni dell'apparato uro-pojetico e 2 casi di gastralgia; 5 guarigioni e 3 miglio-

menti, 1 cioè, per ciascheduna delle indicate entità morbose, costituiscono il risultato delle cure.

Gl'individui affetti da morbi cutanei furono 9, dei quali 3 guarirono, 2 migliorarono e 4 non ottennero beneficio di sorta.

Sei casi di reliquati venerei, (5 guariti, 2 migliorati), 9 di postumi di flemoni, (3 guariti, 1 migliorato, 5 con esito negativo) ed uno di edema idiopatico fattosi sgombro mercè quelle terme, completano la cifra dei 257 curati nello Stabilimento d'Ischia.

Ultimata in cotal guisa l'esposizione dei fatti più rimarchevoli caduti sotto l'osservazione del dottor Ubertoni, porrò termine a questi miei cenni riassuntivi colle frasi stesse di cui si valse il prelodato sanitario, per chiudere la di lui relazione sulle terme di cui ebbe la direzione.

Che se vi aggiungerò ancora poche parole estratte da un rapporto sullo stesso argomento, diretto dal dottor Mariano, non saprei dirvi a chi, ascrivetelo solo al desiderio che ho di riempire le lacune che rilevar potete nello scritto mio.

« Finisco (così scrive il cavaliere Ubertoni) questa breve  
« relazione col dire che il servizio per ogni suo ramo pro-  
« cedette senza scosse ed urti, e con piena mia soddisfa-  
« zione; questo lo devo all'essere stato validamente aiutato  
« dal buon valore delle suore di carità, che tanto si adope-  
« rarono, quanto dal tenente contabile signor Chiarizia, uomo  
« intelligente ed operoso, ed a cui devo i miei encomi e  
« ringraziamenti. Infine aggiungerò poche parole a dimo-  
« strare quanto sia un pio desiderio di tutti che il Governo  
« pensi a costruire uno Stabilimento, o meglio, a ridurre a  
« Stabilimento balneario la Villa Reale a Ponte Reale; fab-  
« bricato vasto ed in amena e sana posizione, che potrebbe  
« servire a duplice scopo, di bagni termali e di locale di  
« convalescenza nelle altre stagioni; aggiungendo di più che  
« il Pio monte della misericordia, mancando di docce discen-  
« denti a forte pressione, e docce ascendenti perineali e ret-  
« tali, non si presta alla cura di alcune malattie, evitando

« dall'altro lato i tanti permessi di convalescenza che continuamente si danno in una guarnigione quale è quella di Napoli, in cui le malattie d'infezione e succedenti sono tanto comuni. »

Fin qui il dottor Ubertoni: ecco ora quanto scrive il cavalier Mariano:

« Lo Stabilimento fu diretto ed amministrato con piena soddisfazione di questo Consiglio permanente, malgrado che per la straordinaria carezza dei viveri, il risultato economico sarà per rappresentare, alla chiusura contabile della gestione del terzo trimestre una non lieve passività, che sin d'ora si può calcolare a L. 1450; però, siccome tutte le spese furono regolate colla massima parsimonia e giusto criterio, io mi trovo in obbligo di segnalare alla S. V. il modo lodevole, con cui il medico direttore Ubertoni cavalier Vincenzo diresse quello Stabilimento, ecc. »

### CASCIANA.

Per supplire in qualche modo alla chiusura degli Stabilimenti balneari di Montortone e di Vinadio, il Ministero della Guerra, accogliendo favorevolmente la proposta della Direzione di quello di Casciana, si valse, pei militari, di quei locali che gli vennero offerti per ospitarli. Per questi lo Stabilimento si aprì il 9 giugno e lo si chiuse il 7 settembre — 22 ufficiali e 50 militari di bassa forza furono curati in quattro mute.

La direzione tecnica ed amministrativa venne affidata al capitano medico signor Crudeli; e come questi abbia atteso all'affidatogli compito, checchè difficile per un novizio in tal genere di servizio, chiaro emerge dalla relazione che diresse e trasmise al cav. Baroffio. Il quale, apprezzandone l'intrinseco valore, si fe' premura di metterla a conoscenza dei colleghi, pubblicandola nel Giornale, di cui da più anni ne è l'accurato, dotto ed instancabile redattore.

Per quantunque già di pubblica ragione tutto che possa dirsi sullo Stabilimento di Casciana, e sull'uso di quell'acque termo-minerali, cui per la prima volta furono sottoposti i nostri militari, pur nullameno è debito mio il dirvene qualche cosa; e lo farò or con brevissimi sunti di alcune parti della relazione del dottor Crudeli, or riportandone alcuni brani.

Sull'origine più o meno antica di quelle terme; sui restauri che successivamente subì quello Stabilimento ne' secoli scorsi, ed in tempi a noi vicinissimi, su quanto si scrisse dagli antichi e moderni medici, chimici e naturalisti, sui sali che mineralizzano quelle acque, e sulla natura del suolo, da cui scaturiscono; di tali argomenti non farò parola; chè toccati e svolti quale lo furono dall' egregio collega, punto non si prestano a sunti ed osservazioni per parte mia. Quanto però non debbo tacervi si è che quello Stabilimento, e per eleganza di architettura e per magnificenza dei lavori testè fatti eseguire, e per la comodità che presenta, è al dì d'oggi uno dei più belli che vanti l'Italia nostra; situato poi, qual'è, in paese piacevole, a clima temperato, con aere salubre e cielo ridente, si presta meravigliosamente all'uso cui è destinato.

I locali ceduti dalla direzione ai militari occupano il primo piano dal lato meridionale, e per quanto ha rapporto all'igiene, nulla lasciano a desiderare. Che se l'insufficienza di questi locali verrà dall'esperienza comprovata, esprima il governo i nostri bisogni a quella compiacente direzione, la quale propensa qual'è a rendersi utile ai militari, farà certamente del suo meglio per provvedervi.

Le virtù curative delle acque termo-minerali di Casciana vennero dal dottore Domenico Bellincioni compendiate nei seguenti versi:

*Mille malis prodest ista salubris aqua;*

*Ulcera cuncta cutis poenitus ista sanat.*

Per quanto possano essere veridiche le osservazioni contenute in questi due pentametri, pur nulla meno non so trattenermi dal riprodurre alcune osservazioni del dottore Cru-

deli sulle proprietà terapeutiche di queste acque; osservazioni, a parer mio, riferibili per bene al *mille morbis prodest*.

« E qui di passaggio — scrive il collega — non posso a  
« meno di far notare che su tale riguardo da molti, o per  
« fanatismo, o per interesse, si eccede spesso negli elogi  
« delle virtù mediche delle acque in discorso.

« Promettendosi per tal modo più di quello che si può  
« mantenere, restano sovente deluse le speranze de' malati,  
« anche a grave danno della reputazione, che gode lo Sta-  
« bilimento. Parlando in tal modo, io non intendo di meno-  
« mare la fama di queste acque veramente salutari, ma vo-  
« glio soltanto non lasciare inosservato che coll'attribuire  
« ad esse le virtù di risanare pressochè tutte le infermità, si  
« fa loro perdere il merito reale, che hanno, e non se ne ac-  
« cresce di certo la reputazione. »

Dopo siffatte osservazioni, molto assennate, secondo me, e lusinghiere anzi che no per lo Stabilimento, il dottore Crudeli prosegue a discorrere di quelle acque nei seguenti termini:

« Tuttavia, da quel poco che mi fu concesso notare, ho  
« potuto dedurre che le malattie, contro le quali le terme  
« di Casciana addimostrano un'efficacia veramente incon-  
« trastabile e portentosa, sono: i reumi cronici generali e  
« locali; le ischiadi, le artriti croniche, le rigidzze arti-  
« colari superstiti alle fratture riunite, alle lussazioni rimesse,  
« alle distorsioni sofferte. In questi casi egli diminuisce e  
« dissipa, nelle parti malate, le molestie dolorose, le effu-  
« sioni, le gonfiezze, e restituisce all'apparato articolare la  
« primitiva elasticità. Non raramente le si trovano anche  
« utili, come pur io mi ebbi occasione di osservare, nelle  
« paralisi, nelle nevralgie, nelle piaghe atoniche e nelle affe-  
« zioni erpetiche. Che queste siano le infermità, in cui le  
« terme di Casciana si mostrano positivamente efficaci viene  
« anche dimostrato dal quadro sinottico generale, da cui  
« risulta che, tra ufficiali e soldati, furono 72 gl'individui  
« avuti in cura durante la scorsa stagione estiva nello Sta-



« bilimento balneario di Casciana. La metà di questi, vale  
 « a dire 36, era affetta da infermità dolorifiche prodotte da  
 « diatesi reumatica, artritica ed anche sifilitica: 24 da ri-  
 « gidezze articolari e reliquati morbosi di lesioni trauma-  
 « tiche: 7 da varie specie di erpete e di altre malattie della  
 « pelle: 3 da piaghe di diversa natura e 2 da paralisi. Fra  
 « tutti questi malati vi furono molte cure felici, ragguarde-  
 « voli miglioramenti. Pochi partirono nello stesso stato, in  
 « cui erano venuti, ed a veruno queste acque apportarono  
 « un decisivo nocumento.

« L'azione dell'acqua di Casciana (scrive più sotto il citato  
 « relatore) alla costante sua temperatura di 28,50 Reaumur,  
 « è tonica, stimolante, giova quindi nelle malattie di debo-  
 « lezza, nuoce in quelle di vigore, e segnatamente nelle in-  
 « fiammazioni acute. Ma questa sua azione generale soffre  
 « delle grandi modificazioni, secondo l'età, la costituzione,  
 « l'abitudine, le idiosincrasie particolari, e più d'ogni altro  
 « secondo la diversa temperatura, con cui viene impiegata,  
 « stantechè nello Stabilimento vi sono i comodi per far l'im-  
 « mersione a diverso grado di calore. »

Non mi permetterò, signor Presidente, alcuna osserva-  
 zione nè sul modo di agire di quelle acque, nè sulla loro in-  
 contrastabile e portentosa efficacia nelle suenumerate malattie,  
 chè su tali punti, controvertibili o no, mi rimetto intiera-  
 mente allo scritto del dottore Crudeli. Quanto però non  
 posso, nè debbo tacere, si è la non lieve contraddizione, che  
 ebbi a rilevare tra alcune esplicite frasi da me riportate e  
 testualmente estratte dalla succitata relazione, e lo stato si-  
 nottico generale, sulla cui scorta compilai la mia statistica.  
 Si compiaccia, signor presidente, esaminare la colonna, che  
 si riferisce allo Stabilimento di Casciana, e là vi troverà  
 registrati 17 esiti negativi (23,611 0/0) e solo 6 guarigioni  
 (8,333 0/0), lo che, a parer mio, non è per certo in troppa  
 armonia colle *molte cure felici*, e coi *pochi partirono nello  
 stesso stato, in cui erano venuti*.

Checchè però ne sia stato del modo, con cui il dottore

Crudeli interpretò lo stato sinottico, di cui si valse per appoggiare le sue proprie osservazioni, il merito intrinseco della sua relazione scemerà di ben poco, come per nulla quella mia osservazione farà menomare la fama, di cui, specialmente in Toscana, godono le terme di Casciana.

### SALSO MAGGIORE ed i BAGNI DI MARE.

Centodue militari di bassa forza furono, nella scorsa annata, ammessi ai bagni, che hanno il cloruro di sodio per loro principale mineralizzatore.

I malanni, da cui erano affetti questi individui si riferiscono pressochè tutti ad atti morbosi del sistema linfatico, o da diatesi scrofolosa.

A Salsomaggiore, ove le acque sono pure ricche di sali iodici e bromici, e che perciò spiegano maggiore potenza curativa in malanni di tal natura, se ne inviarono trentadue fra i più gravemente compromessi; mentre gli altri settanta vennero ripartiti tra Genova, Livorno e Venezia.

Il numero ognor decrescente dei proposti ai bagni più o meno salso iodici, a quale induzione dovrà trarci? A credere forse che nello spirito dei medici militari sia scemata la fiducia nelle proprietà curative di tali acque? Ossivvero che la frequenza ed importanza dei suaccennati malanni siano nell'armata ridotti al punto da meritarsi in senso traslato l'applicazione del *Non ti curar di lor, ma guarda e passa?* A lei, signor presidente, ed a voi, colleghi miei, è la risposta di proposito e l'apprezzamento di questa osservazione mia.

Per quanto si riferisce ai risultati delle cure, noterò che a Salsomaggiore, se non si ottennero guarigioni complete, si registrarono però trenta miglioramenti; e, fra questi, alcuni ragguardevoli assai, e che fra i curati coi bagni di mare, dodici fecero ritorno al rispettivo corpo liberi d'ogni

traccia di malanno; trentaquattro in condizioni molto migliorate, e ventiquattro nello stesso stato, in cui trovavansi prima della cura balnearia.

### RECOARO.

La relazione compilata dal sanitario, che per la seconda volta viene preposto, alla direzione di questo Stabilimento, essendo per ogni verso interessantissima, non le sia discaro, signor presidente, che invece del mio sunto, io le dia lettura di questo scritto, in cui tutto che ha nesso col servizio tecnico ed amministrativo, tutto che d'importante vuol essere fatto conoscere al governo ed a questo Comitato, vi è tratteggiato.

*Dott. CERALE.*



## RELAZIONE SANITARIA

### PER LE CURE DEI MILITARI

NELL'ANNO 1873

IN

### RECOARO

---

Lo Stabilimento sanitario militare di Recoaro si aprì in quest'anno verso la metà del mese di giugno, e rimase aperto fino al termine dell'agosto, accogliendo in tre mute successive i militari ammessi ad usufruire di quest'acque minerali.

Per cura del Genio militare, nei primi giorni di giugno, erano state incanalate più opportunamente le acque piovane, che, come io avevo avuto occasione di segnalare nel mio rapporto dell'anno scorso, formavano una specie di lago melmoso innanzi al lato orientale del fabbricato; con grave incomodo dei passanti, diretti alla fonte Giuliana, dannoso alla proprietà dei vicini, e pericoloso per la salute dei nostri ricoverati. Nello stesso tempo l'ufficiale incaricato aveva dirette le operazioni abbisognevole al tetto, fatta dare la vernice ad alcune porte e soddisfatto ad altre cose necessarie per la buona chiusura dello Stabilimento.

#### SULLO STABILIMENTO.

Lo Stabilimento in se stesso non aveva subito alcuna modificazione importante in fatto di aggiunte o di miglioramenti, da altri e da me invocati precedentemente.

Nella mia prima ispezione rilevai all'esterno lo stesso imboscamento di piante, proporzionalmente cresciute più in su

del fabbricato, e secondo quel che io penso, in causa di queste troppe piante, quanto per essere andata l'intera annata, dopo la chiusura dello Stabilimento fino al suo nuovo riaprirsi, del continuo piovosa, tutto il piano terreno si riscontrò umidissimo.

Trovai gli assiti ed il contorno inferiore delle muraglie interne qua e là largamente macchiati, per vero inzuppamento d'acqua e coperti da muffe, che spazzate oggi, ripulularono la dimane; la massima parte delle mobilie era scollata; alcuni sacconi da letto avevano i cartocci quasi macerati.

Si fece subito quel che si potè, aprendo porte e finestre, spazzando e prosciugando più volte al giorno con segatura a piene mani, esponendo i sacconi al sole, ricambiando i più guasti, facendo riaccomodare le mobilie; ma per quanta buona volontà vi si sia messa non si giunse mai, durante la intera stagione, a rinsanicare completamente le stanze da letto in questo piano: scomparvero i segni alla vista, durò sempre il tanfo per l'odorato.

Dovetti persuadermi immediatamente ch'io mi sarei giovato assai male di quelle stanze, e mi prefissi subito, per quanto possibile, di escluderle agli ammalati. Per tale determinazione io mi trovai nella massima difficoltà in quest'anno a poter accontentare i signori ufficiali, tanto più che i guasti s'erano riscontrati assai maggiori nelle stanzine, disposte per loro, di quello non fosse nei dormitori pei soldati. Mi rimaneva un solo piano, il superiore, e dovetti perciò valermi anche delle stanze intermedie, le quali ricevono una luce indiretta dal corridojo, servono di passaggio ad altre, per cui riescirono sempre male accette negli anni passati, pregando e persuadendo anche molti capitani di volersi acconciare due a due per stanza e cedendo, durante la seconda muta, quella a me assegnata, mettendomi io al piano terreno. Non si potè con tutto ciò riescire ad escludere tutte quelle stanze, giacchè quantunque i signori ufficiali non fossero molto numerosi in nessuna delle mute, non furono tutti egualmente facili ad



accomodarsi, e perciò dovetti cedere di necessità al desiderio di chi preferì la stanza a sè, meno buona, per quella in comune, meglio salubre; poichè tuttavia ne furono occupate e talune abbandonate da chi s'era ostinato a volerle.

Questo inconveniente dell'umidità al piano terreno è comune in tutti i fabbricati di Recoaro; ma nel nostro egli è portato a tal punto, da poter tornare gravissimo; per cui io credo che mancherei al mio dovere se non sapessi insistere nel chiamarvi sopra tutta l'attenzione dei miei superiori.

Nello scorso anno io credeva che, a diminuire un tanto inconveniente, fosse necessario di togliere tutte le piante di alto fusto, che contornano lo Stabilimento, e credo ancora che da tale provvedimento se ne possa trarre una somma utilità; tuttavia, avendo voluto interpellare molti fra gli ufficiali tecnici, ricoverati per la cura, si ritenne da questi che il terreno sul quale poggia il nostro Stabilimento sia per ogni dove infiltrato dalle acque scolaticcie delle nevi, lentamente sciogliendosi sul colle, ai piedi del quale si potrebbe dire quasi incastrato lo Stabilimento, e reputerebbesi necessario, per rinsanare il pian terreno, di sottoporvi dei vuoti, o come essi dicono, di cantinarlo.

Ma le gravissime spese a ciò occorrevoli raggiungerebbero esse lo scopo completamente? sarebbero esse giustificate per bonificare le poche stanze da ufficiale, collocate ai due estremi di quel pianterreno? Io ne dubito, e quando si voglia e possa pensare, come io spero, a ridurre più opportuno lo Stabilimento, per accogliere comodamente i signori Ufficiali, ritengo valga meglio, sul primo piano sollevarne un secondo, a corridoio centrale, anzichè laterale, illuminato ai due estremi e dall'alto, sul qual corridoio potrebbonsi aprire a destra ed a sinistra 12 o 14 stanzette. Il piano terreno potrebbe così essere abbandonato dagli ammalati, e tolti gli assiti, ricoperti i pavimenti d'asfalto, venire utilizzato ad altri servizi e fra gli altri per refettorio dei sott'ufficiali e dei soldati, attualmente costretti a mangiare nelle stanze da letto, e con quel disordine che ciascuno può facilmente indovinare.

Che se, come pare già deciso, si debba aggiungere a questo Stabilimento un servizio bene ordinato per le cure idroterapiche esterne, non si troverà certo di troppo i locali, resi disponibili in quel piano.

In proposito del progetto per l'idroterapia esterna, so che fino dal principio dell'anno erano stati dati ordini al Genio Militare, e che da questo s'erano in maggio pubblicate, a Verona, notificazioni di appalto, per l'installazione dei bagni e di altre modificazioni interne allo Stabilimento; so pure che solamente circostanze contrarie di tempo impedirono ch'io trovassi in quest'anno accontentate in qualche maniera le domande da me fatte nel 1872, per cui ebbi occasione di allietarmene; ma non posso dissimulare la mia sorpresa, quando intesi dall'ufficiale incaricato di simile installazione, ch'egli avrebbe potuto disporre di scarsissimi mezzi finanziari, e che aveva ricevuto il semplicissimo ordine di mettere alcune vasche da bagni e suddividere i cameroni del piano superiore. Compresi che nessuna intelligenza fra il Genio ed il personale Medico era corsa e, persuaso che si sarebbero fatte delle spese inutili, fui contentissimo le si avessero risparmiate a progetti meglio maturati, e nei quali il Medico solo può e deve formulare i termini, e prescrivere, se non tutti moltissimi dettagli della esecuzione.

Io mi raccomando per tanto al Consiglio Superiore di Sanità, affinchè voglia avvocare a sè il progetto in discorso, e sappia ottenere l'accordo, qui strettamente necessario, fra Ingegneri e Medico.

#### CONDIZIONI METEOROLOGICHE.

Consegno in apposite tabelle grafiche le osservazioni meteorologiche fatte dal signor Medico Ispettore delle Regie fonti D<sup>re</sup> Chiminelli Cav. Luigi e dallo stesso anche in quest'anno gentilmente favoritemi. Sfortunatamente le molteplici occupazioni del signor Ispettore non gli lasciarono sempre la possibilità a segnare le variazioni occorse nella giornata, e perciò mancano quasi tutte le barometriche della sera, e

per oltre la metà della nostra terza muta, anche quelle del mezzogiorno, fecero pur difetto, nel termometro, alcune osservazioni serali della prima muta e venti della seconda. Sarebbe pertanto necessario che lo Stabilimento venisse fornito degli strumenti abbisognevola, affinchè il Medico dirigente tenesse conto più regolare di tali osservazioni.

A fronte di queste mancanze ciò non pertanto le osservazioni registrate barometriche, in uno all'esatto conto di quelle sullo stato dell'atmosfera e sulla quantità della pioggia caduta, risultano più che sufficienti a dimostrare l'andamento della stagione, nel suo complesso assai buono, e perciò favorevolissima alle cure.

La temperatura della prima muta oscillò fra il 15° Reaumur e 22°; quella della seconda tra il 16° e il 23°, quella della terza tra il 15° e 24°.

Il giorno più caldo s'ebbe al 1° agosto, ed il più freddo al 18 giugno.

Dominò il sereno nubiloso per oltre la metà delle osservazioni, per un quarto circa segnate serene, e per un settimo piovose.

Il barometro si alzò al massimo di 26 pollici e 9 linee, per una volta soltanto, e più volte discese al minimo di 26' e 7"; ma dominò a 26' ed 8".

Non s'ebbero che rarissimi temporali di breve durata, nè abbassamenti rapidi e straordinari di temperatura, chè la escursione di 4° e per fino di 8° di differenza, tra il mattino ed il mezzogiorno e dal mezzogiorno alla sera, è troppo notoriamente comune in questo paese.

#### AMMALATI E LORO CURE.

Erano stati ammessi in quest'anno 57 ufficiali e 119 soldati; ma ne furono curati solamente 49 dei primi e 91 dei secondi.

Sei ufficiali rinunziarono alla cura, uno uscì dopo tre giorni, perchè non soddisfatto dell'alloggio che gli si poteva offrire, un altro si dovette rimandare non appena presentatosi allo Stabilimento, perchè impossibilitato a muoversi, in causa

di malattia spinale, contro la quale a nulla avrebbe giovato l'uso interno di queste acque, ed, in ciò d'accordo col medico capo cav. Manayra, lo si consigliò e diresse ad uno Stabilimento idroterapico in Biella.

Gli ufficiali curati vennero così ripartiti nelle tre mute:

|                            |       |
|----------------------------|-------|
| <i>Prima</i>               | N° 20 |
| <i>Seconda</i>             | » 22  |
| <i>Terza</i>               | » 7   |
| ed i soldati: <i>Prima</i> | » 42  |
| <i>Seconda</i>             | » 34  |
| <i>Terza</i>               | » 15  |

Il cholèra di Venezia, o per dir meglio, l'esserne stata quella città dichiarata ufficialmente infetta, impedì al 76° reggimento fanteria, colà stanziato, d'inviare a questa cura 21 dei suoi soldati assegnati per l'ultima muta. Di 5 altri mancanti restò ignorato il motivo d'assenza e 2 si seppero ricoverati all'ospedale.

Durante la cura si dovettero inviare allo Spedale di Verona 4 soldati, 3 dei quali presentavano lesioni materiali croniche dei polmoni, esacerbatesi pochi giorni dopo l'arrivo in Recoaro, ed 1 perchè recidivo nelle febbri intermittenti, durante la proroga della muta, cui era stato destinato.

Per questi casi e per altri consimili, nei quali pur si pervenne a compiere la cura, e con qualche vantaggio, restarono confermate ancora una volta di più, le contro indicazioni segnalate dalla esperienza, la quale non vuole a Recoaro nè ammalati di petto, nè febbri intermittenti in corso. Abbenchè desideroso di non respingere dallo Stabilimento, se non per strettissime necessità, gli ammalati che qui vengono con tante buone speranze di guarigione, dovetti farmi persuaso dell'inutilità a ritenere più oltre quei 4 soldati, i quali riescirono incomodi agli altri ricoverati e raramente poterono recarsi alle fonti.

In seguito a mie speciali proposte vennero accordate proroghe di una mezza muta a n° 4 ufficiali e a n° 14 soldati. Seguendo anche in quest'anno l'ordine da me tenuto nel

rapporto per l'anno scorso, riassumo dalle storie cliniche che fanno seguito, nella copia destinata al Consiglio Superiore di Sanità, i risultati ottenuti dalle cure. Non sarà necessario, io credo, il ripetere le ragioni già addotte altra volta e per le quali io reputo giustificato il duplice mio riassunto, l'uno secondo le diagnosi dei proponenti, l'altro secondo quelle da me stabilite a Recoaro (*Vedi Tabella A e B*).

Complessivamente i risultati delle cure furono anche in quest'anno molto soddisfacenti e si ebbero:

|                        |            |                                |
|------------------------|------------|--------------------------------|
| negli <i>ufficiali</i> | il 59,00 % | di <i>guariti</i>              |
|                        | » 32,00 %  | » <i>migliorati</i>            |
|                        | » 8,81 %   | » <i>con risultato nullo</i>   |
| nei <i>soldati</i>     | » 54,09 %  | » <i>guariti</i>               |
|                        | » 32,09 %  | » <i>migliorati</i>            |
|                        | » 7,06 %   | » <i>con risultato nullo</i>   |
|                        | » 4,04 %   | » <i>inviati all'ospedale.</i> |

I catarri del tubo gastro-enterico, gli ingorghi del fegato e della milza, per lo più conseguenti alle febbri periodiche, il cui contingente massimo di ammalati venne ancora in quest'anno fornito dalle guarnigioni di Venezia e Mantova, figurano per oltre  $\frac{4}{5}$  dei curati, e, meno che fossero troppo croniche, in tutte queste malattie giovò più o meno largamente la cura. I pochi altri rimanenti appartenevano a quelle classi di affezioni, contro le quali, se pur poteva essere indicata questa cura per le acque in se stesse, contr'operavano al buon risultato le condizioni speciali della località. Ho veduto riassorbirsi un idrotorace limitato e l'individuo uscì di qui meglio sanguificato, meglio nutrito; ma, come già indicai, dovetti inviare all'ospitale 3 degli ammalati, con lesioni e disturbi polmonali.

I catarri delle vie urinarie non trassero in quest'anno che scarsi risultati, e le diarree peggiorarono tutte, a fronte che si fossero sperimentate le acque di tutte le fonti. Si dovette in questi casi ricorrere di frequente agli oppiati ed agli astringenti, e quindi sospendere la cura minerale.

Si è avvertito generalmente tanto dagli ammalati militari,



quanto dai borghesi, che quest'anno le acque di Recoaro, e più specialmente quelle alla destra dell'Agno (*Lelia, Lorgna, Amara*) non potevano essere bevute in quella grande abbondanza, alla quale taluno era già abituato negli anni precedenti; non venivano digerite, producevano grave peso allo stomaco, disappetenza e troppa scioltezza di ventre. Da quali cause partisse questa intolleranza io non seppi riconoscere, nè altri di me più esperto, fra i medici borghesi, seppe indicarmene alcuna che mi persuadesse; mi accontento perciò di segnalare semplicemente il fatto, augurandomi che, fra le possibili ad equa spiegazione, si voglia cercare intanto la più diretta, con nuove analisi delle acque, essendo dal 1864 che le fonti di Recoaro non vengono più analizzate.

La minore tolleranza per le acque delle fonti a destra obbligò i curanti a valersi più largamente delle fonti in sulla sinistra dell'Agno (*Giuliana, Capitello, Franco*), per le quali, e dai medici e dai non medici, va spiegandosi una decisa preferenza, forse non sempre giustificata, a scapito della riputazione delle fonti privilegiate.

L'anno scorso io accompagnai il mio rapporto d'un quadro grafico di confronto massimo e minimo fra i principii mineralizzatori delle sei principali fonti di Recoaro, secondo le cifre analitiche date dal regio Istituto Veneto nel 1864. Quel quadro così disposto mi pareva fin d'allora potesse dare certa ragione del minacciato cangiamento di fortuna fra le fonti destre e sinistre dell'Agno, ed avendolo meglio compulsato, ebbi a ritenere:

1° come fra i molti buoni ed utili principii mineralizzatori di quelle varie fonti, ve ne sia taluno di assolutamente indigeribile (*carbonato e solfato di calce*), che predomina nelle fonti a destra, per cui la *Lelia*, l'*Amara* e la *Lorgna* occupano i primi posti del quadro.

2° che, sommando assieme tutti i principii mineralizzatori di queste tre fonti, quei due superiormente accennati come indigeribili e, se non dannosi, inutili, stanno per la fonte *Lelia* nel cospicuo rapporto di:

grammi 2,01249: a grammi 4,62982, cioè quasi per una metà; per la fonte *Amara*, nel rapporto di:

grammi 1,86983: a grammi 4,29071, cioè circa  $\frac{1}{3}$ : per la fonte *Lorgna* nel rapporto di:

grammi 1,77289: a grammi 4,10652, cioè per più di  $\frac{3}{7}$ , mentre per le tre altre fonti abbiamo:

*Capitello* grammi 0,48904: a grammi 2,67640, cioè meno di  $\frac{1}{6}$ .

*Franco* grammi 0,35838: a grammi 2,92487, cioè meno di  $\frac{1}{6}$ .

*Giuliana* grammi 0,18870: a grammi 2,40947, cioè meno di  $\frac{1}{13}$ .

3° che, tolto il solfato ed il carbonato di calce dalla quantità rispettiva dei principii mineralizzatori di ciascuna delle sei fonti, si ha una rimanenza quasi uguale in tutte dei buoni ed utili principii, come lo dimostra il qui sotto-posto

### SPECCHIO.

|                                                                                                                                         | <b>Lelia</b> | <b>Amara</b> | <b>Lorgna</b> | <b>Capitello</b> | <b>Franco</b> | <b>Giuliana</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|---------------|------------------|---------------|-----------------|
| Quantità assoluta dei principii mineralizzatori . . .                                                                                   | 4,62982      | 4,29071      | 4,10652       | 2,67640          | 2,92480       | 2,40947         |
| dalla quale sottraendo il                                                                                                               |              |              |               |                  |               |                 |
| Solfato e Carbonato di Calce                                                                                                            | 2,01249      | 1,86983      | 1,77289       | 0,48904          | 0,35888       | 0,18070         |
| resta la                                                                                                                                |              |              |               |                  |               |                 |
| Quantità d'altri principii e rispettivamente alla Lelia che contiene il massimo dei minerali, abbiamo le Differenze minime di . . . . . | 2,61733      | 2,42088      | 2,33367       | 2,18736          | 2,56599       | 2,22077         |
|                                                                                                                                         |              | 0,19645      | 0,28370       | 0,42997          | 0,05134       | 0,39656         |

Non isfuggirà certo a nessuno l'importanza di questi raffronti e massimamente degli ultimi, per i quali si possono trarre conclusioni molteplici ed altrettanto importanti. Io però non mi sento ancora abbastanza sicuro della mia esperienza, per trarne alcuna, ed una più matura riflessione mi arresta in tempo sulla troppo sducciolevole china dei miei calcoli numerici, per la quale potrei essere trascinato a conclusioni, che accennassero favore, o sfavore all'una, piuttosto che all'altra fonte.

So che le questioni sulle sole cifre analitiche delle acque minerali in genere, usate dal medico, approdano raramente a conclusione, quando non vengono sostenute dal controllo della esperienza clinica, e l'esperienza secolare ha fin qui addimostrato, che, a fronte del loro solfato e carbonato di calce, in tanta copia, le fonti *Lelia* ed *Amara* di Recoaro tornarono incontrastabilmente benefiche ad innumerevoli ammalati; per cui si può e si deve sostenere che la presenza di quei minerali non impediscono i buoni effetti degli altri, coi quali essi si trovano consociati; e nessun medico giudizioso, fino a prove numerose in contrario, vorrà mettersi a proscrivere quelle acque; tanto più la differente composizione chimica tra le fonti a destra e quelle a sinistra dell'Agno viene ad appagare differenti indicazioni curative.

È mio scopo e desiderio di subordinare semplicemente tanto gravi questioni a chi può meglio di me ricavare da esse giuste ed utili conclusioni. Io mi limito qui a segnalare la minore tolleranza, sperimentata da due anni, per le fonti più cariche di gesso ed a ripetere, sull'appoggio degli argomenti analitici, recati in campo e sulla sempre più favorevole esperienza da me fatta in molte malattie colle acque del *Franco* o del *Capitello*, quello ch'io avevo domandato l'anno scorso, cioè: che sieno stabiliti speciali appalti coi proprietari di quelle due fonti, affinchè il medico di questo Stabilimento possa, secondo le speciali indicazioni, inviarvi i ricoverati di bassa forza, senza che questi sieno costretti,

come lo sono adesso, a levare di tasca una tassa, ben piccola in sè, ma per molti gravosa ed impossibile.

#### CENNI GENERALI SULLA GESTIONE ECONOMICA.

La gestione economica di questo Stabilimento, affidata in modo più speciale all'ufficiale contabile, fu tenuta dal sottotenente Cerva sig. Cesare con somma perizia e col più vivo interessamento; occupandosi, e presenziando giorno per giorno tutti gli acquisti e per fino quelli minuti della cucina, egli ha pienamente soddisfatto al compito suo, rendendone conto dettagliato alla Direzione dello Spedale divisionario di Verona.

La cifra complessiva delle spese sostenute per lo Stabilimento, durante la stagione 1873, ammontarono alla somma di L. 12,848,187;

quella dell'anno precedente fu di L. 10,786,783.

Però dai conti amministrativi risulta che s'ebbero quest'anno, in confronto del passato, 14 giornate da ufficiale in meno e 268 di truppa in più.

Sull'appoggio della qui sottoposta tabella, portante i prezzi di contratto dei generi alimentari di prima necessità nel 1872, messi a confronto di quelli pel 1873 e sulle quantità parziali di ciascun genere, consumato durante la stagione, con lungo e pazientissimo calcolo, che qui risparmio, potei rilevare essersi speso.

|                           |                     |             |
|---------------------------|---------------------|-------------|
| Nel mese di giugno        | { 238 d'ufficiali } | L. 2023,121 |
| con una forza di giornate | { 577 di truppa }   |             |
| Nel mese di luglio        | { 651 d'ufficiali } | » 3592,507  |
| con una forza di giornate | { 1472 di truppa }  |             |
| Nel mese di agosto        | { 250 d'ufficiali } | » 3673,403  |
| con una forza di giornate | { 589 di truppa }   |             |

delle quali risulta un TOTALE di L. 9289,031

Mentre che, se avessero potuto sussistere gli stessi prezzi dell'anno scorso, si avrebbe speso a pari giornate d'ufficiali e di truppa:

|                              |             |
|------------------------------|-------------|
| Pel mese di giugno . . . . . | L. 1568,856 |
| Pel mese di luglio . . . . . | » 2826,485  |
| Pel mese di agosto . . . . . | » 2759,999  |
| Con TOTALE di . . . . .      | » 7158,340  |

E colla differenza, rispettivamente

|                                  |             |
|----------------------------------|-------------|
| alla sopraindicata, di . . . . . | L. 2130,691 |
|----------------------------------|-------------|

Non tenendo conto che tutti gli altri generi per le minute spese di cucina avevano subito un aumento corrispondente di prezzo; non tenendo conto d'un maggior dispendio in L. 236,500 per trasporti di vettura spese in più dell'anno scorso; non tenendo conto del rilevante numero di giornate in più della truppa, certo non compensate dal piccolo numero di quelle in meno da ufficiali; non tenendo conto d'un maggior dispendio al cuoco, l'amministrazione dello Stabilimento per il 1873 avrebbe ancora effettuato un piccolo risparmio di L. 69,287.

| GENERI DIVERSI                          |                                    | IMPORTO<br>del prezzo<br>pel 1872 | IMPORTO<br>del prezzo<br>pel 1873 |
|-----------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Carne di                                | Manzo . . . . . <i>al chilogr.</i> | 1,600                             | 2,100                             |
|                                         | Vitello . . . . . »                | 1,700                             | 3 »                               |
|                                         | Castrato . . . . . »               | 1,600                             | 2 »                               |
| Formaggio Lodigiano . . . . . »         |                                    | 3,600                             | 3,700                             |
| Strutto . . . . . »                     |                                    | 2 »                               | 2,300                             |
| Formaggio da tavola . . . . . »         |                                    | 2 »                               | 2,400                             |
| Burro . . . . . »                       |                                    | 2,660                             | 3 »                               |
| Lardo . . . . . »                       |                                    | 2,200                             | 2,300                             |
| Olio . . . . . »                        |                                    | 2,400                             | 2 »                               |
| Salame . . . . . »                      |                                    | 3,200                             | 3,200                             |
| Riso . . . . . »                        |                                    | » 500                             | » 600                             |
| Pane bianco . . . . . »                 |                                    | » 600                             | » 760                             |
| Semola . . . . . »                      |                                    | » 750                             | 1,250                             |
| Farina bianca . . . . . »               |                                    | » 600                             | » 720                             |
| Zucchero . . . . . »                    |                                    | 1,500                             | 1,500                             |
| Carbone . . . . . »                     |                                    | » 970                             | 1,100                             |
| Legna . . . . . »                       |                                    | » 320                             | » 400                             |
| Petrolio . . . . . »                    |                                    | 1 »                               | 1,150                             |
| Aceto di Vino . . . . . <i>al litro</i> |                                    | » 400                             | » 400                             |
| Vino . . . . . »                        |                                    | » 640                             | » 900                             |
| Uova . . . . . <i>ciascuno</i>          |                                    | » 060                             | » 070                             |



Questa dimostrazione mi solleva dal dubbio, che, a prima impressione, io aveva concepito sulla regolarità della nostra amministrazione; ma non mi toglie ad un tempo dalla considerazione, che le spese furono pur gravi e che sarebbe necessario di studiare ai modi, per ridurle a più ristretti confini.

I prezzi dei viveri vanno del continuo aumentando in tutte le piazze; ma a Recoaro essi subiscono, nella stagione delle cure, una variante massima e più spesso non giustificata dalle condizioni commerciali delle piazze vicine. Non sarebbe egli del caso, anzi che subire la legge dei troppo indiscreti fornitori locali, di provvedersi dalla piazza di Verona, o da quella di Vicenza, dei generi che possono conservarsi e facili a computarsi preventivamente nella quantità necessaria per l'intera stagione? perchè non potrebbesi far arrivare dalle preaccennate piazze quegli altri generi, che devono consumarsi in giornata?

Noi abbiamo attualmente in Recoaro, per la stagione delle cure, ogni comodità di trasporti dalla strada ferrata; la società dell'Alta Italia provvede a coincidenze regolari, coi suoi omnibus, dalla stazione di Tavarnelle a Recoaro, e noi potremmo, col loro mezzo e con piccola spesa, avere tutti i viveri freschi, necessari per la giornata.

Dove poi non s'intendesse di valersi di tal mezzo, considerando le spese occorse per i trasporti dei ricoverati, che arrivano e tornano dalla cura, o che sono inviati allo spedale, o degli oggetti necessari allo Stabilimento, non sarebbe egli opportuno di fissare una sezione d'ambulanza, la quale facesse tutto questo servizio?

Io subordino anche queste quistioni a chi, sapendo discuterle con maggiore profondità della mia, può scioglierle nell'interesse vero dell'Amministrazione.

#### SUL TRATTAMENTO DIETETICO E SULLA DISCIPLINA.

Il trattamento dietetico fu nella quantità prescritta dalle norme regolamentari vigenti, sempre buono, bene ammannito,

tanto per la mensa degli ufficiali, quanto per quella dei soldati e, meno rare eccezioni di taluno fra i signori ufficiali, un po' difficile ad essere accontentato, tutti ebbero a dirsene soddisfatti.

Sulla disciplina degli addetti pel servizio e dei ricoverati ho il conforto di poter attestare essere state rarissime le occasioni di richiamo all'ordine e meno ancora quelle che mi misero nella necessità di dettare una qualche punizione.

Concludo questa mia relazione, raccomandando a miei superiori di voler benignamente guardare alla buona intenzione per la quale ebbi qui ad esporre, con piena libertà, le mie povere idee, nello scopo di migliorare così utile ed importante Stabilimento.

*Il medico di reggimento*

Dottor SAGGINI.



# DELL' ADENOPATIA CERVICO-ASCELLARE

E

## SUA ETIOGENESI

per

IL DOTTORE CARLO PERSICHETTI-ANTONINI

TENENTE MEDICO NELL'ESERCITO ITALIANO

---

*Illustrissimo signor Presidente.*

Attendendo al sacro dovere, cui ben volentieri mi sottomisi coll'iniziarmi nella medica carriera, ed accettando con lieto animo l'incumbenza, che il signor cav. dott. Giudici Medico Direttore mi diede coll'intraprendere io il servizio nell'Ospedale militare divisionale di Roma, mi si offerse propizia la circostanza per fare un piccolo lavoro sull'*adenopatia cervico-ascellare* e sua etiogenesi.

Egli è tale, quale può essere da una giovine mente esordiente nelle scientifiche mediche cognizioni, non potendo certamente l'effetto superare il suo fattore. Tuttavolta qualunque esso sia al giudizio della S. V. Ill.<sup>ma</sup> lo sottopongo come modesto segno di verace stima e di dovuto rispetto, sperando che, nelle sue giustissime critiche, voglia trovare un perdono per il novello scrittore.

Roma, dicembre 1873.

CARLO PERSICHETTI-ANTONINI.

*Nota morborum causa facilis curatio.*

La frequenza dell'adenite cervico-ascellare osservata a moltissimi soldati, la buona tempra organica, di cui la maggioranza di essi era fornita, la località di elezione, in cui detta affezione prendeva svolgimento, il protratto diverso, nonchè la sua ostinatezza alla guarigione mi diedero occasione favorevole per fare di essa accurate investigazioni, in special modo sulla sua oscura etiogenesi.

Per procedere con ordine nella ricerca delle svariate e molteplici cause, le quali possono dar luogo ad una simile adenopatia, io vado a considerare:

1° Che la frequenza di essa nei soldati, in specie in quelli già dotati di una robusta costituzione, denota indubitabilmente l'esistenza di agenti morbigeni inerenti alle condizioni della vita militare, i quali formano il momento causale dell'adenopatia.

2° Che delle dette cagioni alcune operano localmente, altre agiscono sul generale organismo, però mentre le prime indipendentemente dalle seconde possono dare origine all'affezione in parola, queste ultime hanno per l'evoluzione di essa su quelli un potere massimo di predisponibilità.

3° Che l'ostinatezza alla guarigione dipende non solo dalle triste condizioni anatomo-patologiche delle glandole affette, ma eziandio dalla consecutiva generale alterazione dell'umana economia.

Dalle statistiche degli ospedali civili risulta che mai si osservò un numero sì abbondante di malati affetti da adenite non specifica; mentre poi nei resoconti statistici trimestrali del nostro e degli altri ospedali militari, il contingente ne è grandissimo. Difatti dal primo trimestre del 1873 apprendiamo che nell'ospedale di S. Spirito ricoveravano 28 soldati affetti da adenite cervicale ed ascellare, dei quali quattro già ivi decombevano entrati per data antecedente a quell'epoca. Di essi uscirono guariti 14, dopo 363 giornate in cura complessivamente considerate; quale cifra in media corrisponde a giornate 26 in circa da ciascun malato passate nell'ospedale.

Nel primo mese del secondo trimestre figuravano nella stessa sala chirurgica di S. Spirito, oltre i 14 rimasti del trimestre antecedente, altri quattro entrati in quel mese stesso di aprile. Di questi poi 17 uscirono guariti, dopo la permanenza in quell'ospedale di 622 giorni presi collettivamente, cioè a dire in media dopo 36 giorni circa di permanenza ivi fatta da ciascun infermo, ed uno fu traslocato allo spedale militare di S. Antonio apertosi il 1° maggio. In questo mese ed in quello di giugno, oltre il traslocato, se ne ebbero nella nostra sezione chirurgica altri 20 casi, dei quali 12 vennero a guarigione e 9 altri rimasero ivi per raggiungerla.

Nel 3° trimestre furono ricevuti nella medesima sezione altri 23 militi malati per l'istessa adenite, i quali coi 9 colà rimasti sommarono in tutto il bel numero di 32: di questi 29 guarirono, dopo 904 giorni di cura, 3 rimasero ancora in detta sezione unitamente a cinque altri nuovi avuti nel mese di ottobre.

È degno di nota che la rimanenza di quelli, che da un trimestre all'altro figurano nella sezione, si deve sempre ai seni fistolosi.

Per la quale triste conseguenza, alcuni di essi, dopo svariate e adatte cure, vennero a guarigione, qualcuno fu assolutamente riformato, altri inviati in licenza di un anno.



Questo solo confronto statistico, senza rovistarne altri, dimostra chiaramente che la vita militare espone a cause speciali capacissime a determinare l'adenopatia in discorso.

Ciò nonostante fa meraviglia come ancora non sia stato fatto, per quanto io mi sappia, uno studio particolareggiato su cotale affezione in specie dai medici francesi, i quali fanno solamente menzione di averla riscontrata di frequente nei loro soldati fin dai tempi di Napoleone Primo.

Delle cagioni, come si accennò, sono a mio credere, altre locali ed altre generali. Le prime sono le irritazioni locali prolungate di natura meccanica o chimica. Le seconde sono quelle, che, portando primitivamente la loro azione sul generale misto organico, vi adducono un'alterazione chimica e mollecolare tale da produrre una discrasia.

Le cagioni locali di natura meccanica sono rappresentate dall'attrito, dalla pressione esercitata dalle cinghie al zaino, nonchè dai movimenti attivi di sollevamento, di abbassamento, di adduzione, di abduzione, di rotazione, i quali tutti si eseguono dagli arti superiori nelle manovre e nelle esercitazioni di ginnastica.

Queste ragioni del tutto meccaniche ci rendono ragione della prescelta sede dell'adenopatia.

Difatti, le cinghie dello zaino percorrono dall'indietro in avanti, passando alla base delle regioni laterali del collo, e dall'avanti all'indietro al di sotto dell'ascella. Sopra questi punti anatomici, sede di moltissimi gangli linfatici, agiscono le cinghie, non pure quali cause irritanti, ma eziandio quali modificatori potentissimi del processo idraulico, che invigila al buono andamento di quella irrigazione cutanea, donde si verifica l'antico assioma *ubi stimulus affluxus*.

Se in quei gangli si trova eziandio la disposizione morbosa per le ragioni, che si addurranno in seguito, chi non vede la facilità dello sviluppo di un'adenite in dette regioni? Che anzi, siccome l'adenite cervico-ascellare fu quasi sempre a destra, troviamo in ciò la sua ragione sufficiente. Imperocchè il grado di stimolazione, arrecato dalle cinghie dello

zaino in questo lato, viene aumentato non solo dai movimenti delle manovre, per le quali l'arto superiore destro è posto in attività maggiormente che il sinistro; ma sibbene dalla pressione esercitata dal fucile, il quale gravita più sulla destra che sulla sinistra spalla. Quanto ciò sia vero, ce lo dice l'osservazione di aver riscontrata l'adenite cervico-ascellare nei soldati di fanteria e non in quei di cavalleria. Se di questi alcuno fu colto dall'adenite, fu dessa inguinale.

Siccome poi nel nostro ospedale militare vengono ricevute eziandio le guardie di pubblica sicurezza e doganali potremmo osservare alcune di esse affette ancora dall'adenite inguinale, così anche di altri soldati destinati a servizi interni come a portar lettere e via dicendo.

Questo fatto corrisponde perfettamente allo stimolo, che quivi sarebbe rappresentato dai moti attivi dell'equitazione negli uni, della deambulazione negli altri, eseguiti in specie nell'articolazione coxo-femorale.

Un'altra potissima causa locale viene in ispezialità rappresentata dall'azione di una infreddatura sull'economia animale.

A questa asserzione mi portarono le accurate anamnesi istituite su molti soldati, dalle quali io ritrassi essere stata l'umidità e il freddo le ultime cause, cui essi si esposero sia in città sia in campagna.

Le alterazioni, che dall'infreddatura emergono, possono essere altre locali altre generali, e mentre queste sono puramente di natura chimica, quelle sono fisico-chimiche.

Hufeland difatti chiamò tonica l'azione delle correnti di aria sul corpo umano a somiglianza della benefica azione meccanica, che si riceve sulla superficie del corpo nel bagno delle placide onde del mare. Ma noi alla meccanica azione delle correnti di aria sui nostri tessuti aggiungiamo la dinamica; per cui contrazione dei muscoli erettori dei peli, donde la pelle d'oca, contrazione dei muscoli vaso-motori dei capillari cutanei, donde minorata o sospesa l'irrigazione sanguigna, sottrazione del calorico e con esso del fisiologico

madore. Se quest'azione fu di breve durata, come nella maggioranza dei casi avviene, la reazione sarà tutta idraulico-meccanica; per la qual cosa si verifica la dilatazione dei già costretti capillari cutanei, l'afflusso in essi di sangue, cui sieguono fenomeni irritativi più o meno gravi.

A questo disturbo chi non vede come possono partecipare i gangli linfatici superficiali e quindi in seguito anche i profondi?

Come possibilmente si possono spiegare codesti fenomeni ci valgono a proposito le nozioni più recenti, che si hanno del processo flogistico. Tuttavolta studiando gli effetti, che la scienza sperimentale segnalò col mezzo dell'impegolamento cutaneo, possiamo in qualche modo dilucidare la maniera, colla quale gli elementi del perspirabile e del sudore soppresso possono essere capaci essi solo a produrre maggiori effetti irritativi chimico-meccanici.

Invero è risaputo che dietro l'impegolamento si effettuarono, oltre alle iperemie della cute del tessuto connettivale sottocutaneo e delle sierose, edemi sottocutanei e trasudamenti sierosi. Fatti analoghi si ripetono quasi di continuo nel corpo umano dopo ripetute infreddature; basta rovistare gli annali clinici, eseguiti su malati ricoverati nelle grandi corsie degli ospedali durante le invernali stagioni, per restarne persuasi.

Ma cosa mai avvi nel sudore e nel perspirabile perchè siano capaci di produrre simili processi morbosi, una volta che di essi venne impedita l'escrizione?

La sudorina, l'urea, i sali, l'ammoniaca, l'acqua, l'acido carbonico ne sono i componenti. Ora non possiamo noi concedere che quei fenomeni siano gli effetti delle azioni di cotesti principii non secreti, oppure non si potrebbe mò ammettere la formazione fra questi elementi di nuovi composti, donde poi emergere speciali alterazioni?

Quando ciò possa esser vero ce lo avverte la carta di ematossilina, colla quale si constatò sulla cute estuante, non che nel siero degli edemi verificatesi dopo l'impegola-

mento, la formazione di cristalli di fosfato ammoniaco-magnesiaco.

Per questi e per molti altri composti chimici di possibile neoformazione milita eziandio un'osservazione clinica, per quanto possa essa apparire di poco valore. Difatti chi non ha osservato l'odore penetrante *sui generis* del traspirabile cutaneo e del sudore di colui, che fu sotto il dominio di una febbre reumatica, quando, vuoi dietro conati fisiologici naturali, vuoi mercè l'azione dei sudoriferi, fu rimessa in attività la funzione della cute, donde la guarigione?

E non può esser forse quell'odore proveniente dalle sostanze grasse del sudore soppresso, le quali subirono ulteriori modificazioni nella trama dei tessuti, addivenendo acido formico ed acido butirico?

Da simile ragionamento ci verrebbe data spiegazione del come una corrente di aria, che abbia influenzato una parte laterale della faccia, potesse produrre una paralisi del nervo facciale, ora una corizza od un catarro palpebrale, ora una risipola. Tale osservazione fu fatta da tutti, anco dai profani dell'arte salutare. Ciò nonostante il nostro soldato allorquando trovasi dentro il casotto di guardia, in specie nella notte, non viene egli forse esposto ad una corrente d'aria, la quale penetrando dalle finestrelle, va a ferire precisamente le parti laterali del suo collo?

L'azione delle succitate cause locali si estende oltre ai vasi linfatici eziandio alle glandole sudoripare ed a quelle sebacee. L'alterazione anatomica e fisiologica di questi organi diventa un'altra potente cagione, che si dirige a danneggiare vieppiù maggiormente l'apparecchio glandolare linfatico. E v'aglia il vero. Coll'irritazione delle glandole sebacee si dà luogo ad una ipersecrezione del sego cutaneo, questo o produce i così detti comedoni, ostruendosi i condotti escretori della sua glandola, o pure si accumula sulla cute: tanto nell'uno che nell'altro caso il prodotto già secreto subisce, nei suoi componenti, chimici cangiamenti. Dal che spiego come un comedone, da me osservato nella regione mastoi-

dea di un ufficiale dell'esercito, fosse stato capace di svolgere un esteso rossore eritematoso nelle parti adiacenti.

E mentre a Werneuil piacque ritenere le glandole sudoripare come il punto di partenza di molti ascessi cutanei osservati a preferenza nella cavità ascellare; a me sembra logico dedurre che, se l'azione dei costituenti del sudore e del sego cutaneo alterati e riassorbiti si limita allo strato cutaneo si svolgerà un eritema od un eczema, (siccome si osservò ripetutamente nella stagione estiva del corrente anno presso moltissime persone) se si porta sui vasi linfatici, si determina un'eresipela, se si comunica infine alle rispettive glandole linfogene, si originerà un'adenopatia.

Un tale ragionamento mi conduce a spiegare un fatto terapeutico degno di nota. Nella nostra sezione capitarono malati di eczema e di erisipela limitata alle parti laterali della faccia, questa infermità guarì colla sola metodica applicazione di collodion, e quella con le spennellature di percloruro di ferro. In altri eczemi ed in altre erisipeli localizzate altrove, gli accennati rimedii a nulla valsero. La ragione di tali effetti consiste di certo nell'intrinseca natura dell'affezione. Difatti quelle guarirono coi topici, perchè erano affezioni idiopatiche, mentre le altre erano costituzionali, e ai soli rimedi generali si doveva affidare la guarigione.

Quanto di leggieri questi eventi si verificchino nel soldato, ci si rende manifesto considerando che, mentre i principii della perspirazione cutanea, del sudore e del sego cutaneo sono aumentati nelle marce e nelle manovre, atteso l'attiva irrigazione dei comuni tegumenti, l'umidità e le correnti fredde ne contrastano la sortita, corrugando i capillari e abbassando la temperatura animale.

Dell'azione dell'infreddatura generale si parlerà in prosieguo, solamente basta qui notare che quello che si effettua nel tutto, si verifica eziandio in una parte di esso. Che poi l'azione chimico-fisica dello stimolo reumatogeno vada a ferire i vasi linfatici e le rispettive glandule, più che altro sistema, ciò è in perfetta armonia sia colla predisposizione



acquistata da quegli organi per l'azione di dette cause meccaniche, sia per l'incumbenza funzionale di essi, sia infine perchè una causa morbosa predilige maggiormente un organo *minoris resistentiae*.

Ma oltre tutto questo, invito a considerare ancora una certa analogia di struttura istologica, che si ritrova fra l'apparecchio fibro-sieroso e il sistema glandolare linfatico. Sappiamo per l'istologia, che tessuto fibroso e cellule epiteliali formano parte integrante della costruzione anatomica dei gangli linfogeni.

Ora come è sancito dall'esperienza che, dietro le infreddature, l'apparecchio fibro-sieroso sia quello, che per lo più risente i danni (artrite-pleurite, endo-cardite ecc.) così nel medesimo modo devesi convenire che possa accadere agli elementi costituenti le glandole linfatiche.

Tuttavolta io stimo che il processo morboso si possa iniziare a volte per le sole citate cause locali, le quali agendo promiscuamente, lo determinano.

Adunque lo stimolo meccanico o chimico desta nelle interne pareti dei vasi sottocutanei, vuoi linfatici, vuoi sanguigni, un'irritazione flogistica, la quale, anco leggiera, è capace di propagarsi alle glandole prossimiori. Tal passaggio si può effettuare tanto per continuità di tessuto vasale, quanto perchè coagoli di linfa ed altri elementi eterogenei, formati che siansi dentro li stessi vasi irritati e compressi, vengono trasportati sul filtro glandolare. Quivi precisamente, dove la linfa deve subire delle modificazioni a carico della sua chimica composizione, quelle sostanze determinano irritazione, dilatazione vasale, infiltrazione sierosa e plastica, donde neoformazione cellulare, leucocitosi linfatico locale, iperplasia, ipertrofia.

Per dimostrare sempre più come un'irritazione periferica, comunicata ai vasi linfatici in qualsiasi guisa, si riproduca poi nelle prossimiori glandule linfatiche, mi giovo della seguente osservazione.

Il soldato Fontana Venanzi, Musicante del 62° Reggi-

mento fanteria aggregato allo Stato Maggiore, entrò nella sezione dei Venerei il giorno 16 del p. p. agosto affetto da infiammazione del prepuzio (postite). Coll'anamnesi si seppe che colle unghie delle dita della mano si aveva portato una lieve escoriazione in prossimità del frenulo, la quale si ritenne come causa dell'affezione.

Quando a noi si presentò si constatava un lieve grado di fimosi, la quale in seguito divenne completa. Non sappiamo per altro se in forza del percloruro di ferro, che con buon successo si adoperava in simili circostanze, nascesse quel peggioramento. Il prepuzio in tutta la sua estensione subì un'infiltrazione sierosa e plastica, tale da addolorare dimolto il paziente. In prosieguo il male divenne in lodevole condizione, però il fatto, su cui richiamo speciale attenzione, si è questo, cioè: che si osservò subito, non a guari che si effettuò l'enfiagione del prepuzio, un cordone, il quale, percorrendo lungo il dorso del pene, arrivava al disopra della sinfisi pubica, dove biforcandosi, terminava nelle prossime glandole inguinali. L'irritazione flogistica adunque comunicatasi in questo caso precisamente lungo il tragitto dei vasi linfatici, che dal dorso del pene si portano sulle glandole inguinali, rese queste oltremodo ipertrofiche ed iperplastiche.

Il soldato deperi alquanto nelle sue condizioni generali, quindi, guarito della sua postite, usciva dall'ospedale il giorno 5 del prossimo passato novembre, mostrando spiccatissimo alla palpazione l'effetto di quella linfo-adenite, sebbene di molto immegliata.

A questo si possono allegare tanti altri fatti consimili, che per amore di brevità lascio a chiunque considerare.

Se poi le cause locali agirono intensamente, o se sopra tale stato anormale delle glandole si rinnovellano gli stimoli, il processo irritativo acutizza, l'adenite suppara.

Impertanto la primitiva alterazione, che si svolge nelle ghiandole linfatiche dietro i citati stimoli locali, consiste, come si accennò, in una loro aumentata attività funzionale, donde abbondantissima formazione di cellule (leucocitosi locale). Que-

sto fatto, che si inizia nel più dei casi lentissimamente senza punto richiamare l'attenzione del paziente, può essere il momento causale, per cui si effettua indipendentemente da altre cause un'alterazione generale, cioè dei globoli e del plasma sanguigno.

Che l'alterazione primitiva anatomica o funzionale delle glandole linfatiche possa esser poi il punto di partenza di una diatesi linfogenica ecc., lo dimostra non solo la patologia generale, col dirci che il processo morboso nella sua origine è sempre locale, poichè le morbose influenze non possono ad un tempo ed ugualmente agire su tutte le parti dell'organismo; ma eziandio ce lo manifesta apertamente la patogenesi della nostra adenopatia istessa. Imperocchè l'irritazione sui follicoli linfogeni porta con sè l'aumentata attività funzionale, questa a sua volta produce, come nella nefrite parenchimatosa, la degenerazione grassosa degli elementi epiteliali; donde mentre si ha da una parte abbondante produzione di cellule, dall'altro non si effettua più quello scambio chimico depurativo, a cui furono quegli epiteli glandolari dalla natura destinati.

Come tale evoluzione discrasica possa essere quindi maggiormente attuata, contribuendo sempre più a danneggiare l'apparecchio glandolare, vedremo passando in disamina le cagioni generali, che alterano direttamente o indirettamente la miscela sanguigna, predisponendo così l'individuo all'adenopatia.

Quali saranno mai coteste cause generali, che la vita militare può offerire?

Per quanto indagai consultando minutamente tutte le circostanze, nelle quali versa colui, che dalla sorte fu destinato a prendere le armi in difesa della patria, e per quanto mi instruissero le anamnesi eseguite al letto dell'infermo, potei arguire che le cagioni generali si possono ridurre a tre gruppi.

1° All'assembramento di molti soldati in un dormitorio, in specie male aereato ed umido.

2° Alle cause reumatogene, cui i militi si espongono e nelle marce e nelle guardie notturne.

3° A cause chimico-organiche di accidentale formazione.

In qual maniera operano questi agenti morbosi nella produzione della discrasia, ce lo avverte la fisio-patologia. È noto che le discrasie non sono mai primitive, ma venute per lo più in seguito di alterato processo di ossidazione e di depurazione del sangue; dal che alterazione chimica, morfologica, istologica degli organi tutti.

Or bene questi due sommi fatti si verificano tanto per l'assembramento, quanto per la soppressione della perspirazione cutanea e del sudore, come pure per le alterazioni chimico-organiche, avvenute negli elementi proprii dei tessuti.

La conoscenza delle alterazioni, che un volume di aria subisce per gli attributi della funzione cutaneo-polmonare ci fa noto quali siano i danni che reca l'assembramento di più soldati in un dormitorio. In verità gli effetti portati sull'aria da quelle importanti funzioni sono:

a) Diminuzione o meglio consumazione di ossigeno, ed accumulo in essa di acido carbonico. Tal fatto fu dal Dumas comprovato, osservando che un uomo per gli atti respiratorii trasforma in acido carbonico nello spazio di un'ora tutto quell'ossigeno, che si potrà normalmente contenere in 90 litri di aria.

b) Produzione in essa di ammoniaca e di prodotti organici azotati putrescibili, rappresentati specialmente dagli acidi volatili del sudore. Smilth difatti, facendo passare una corrente di aria espirata a traverso l'acqua, scoprì una certa quantità di materia organica, che assomigliò ad un' albumina impura; in seguito constatò in essa ancora quantità di cloro e di acido solfo-idrico. Quest'ultimo sviluppatosi nell'organismo per la decomposizione delle sostanze proteiche che contengono solfo, si emana in special modo dai flati, maggiormente nei casi d'indigestione per fermentazione anomala degli ingesti.

c) Aumento di vapore aqueo normale dell'aria per quello esalato dai polmoni e dalla cute.

Peclet colle sue esperienze dedusse che la quantità di va-

pore aqueo, esalata da un uomo per ogni ora sia di 38 grammi.

In questo vapore rinvenne disciolte le materie azotate, le quali in contatto coll'ossigeno dell'aria subiscono certamente ulteriori ossidazioni e si decompongono. Da ciò deriva quell'odore penetrante e disagiata, che ferisce i nostri organi olfattivi nel penetrare in una camera chiusa, dove si fu abitato in più persone o dormito.

Quali effetti perniciosi emergono dal respirare un'aria così viziata è facilissima cosa comprendere, imperocchè essendo l'aria priva di ossigeno, cui devesi la sua azione vitale, si sospendano o si alterano i fenomeni chimici dell'arterizzazione e della combustione organica; e con essi le funzioni del midollo allungato, essendo il sangue arterioso lo stimolo diretto che mantiene l'eccitabilità del centro respiratorio.

Per la presenza di acido carbonico tanto nell'aria quanto nel sangue, perchè disturbato fra loro il ricambio gassoso, si ha alterato il ritmo respiratorio. Si sa per l'esperienze di Traube che l'acido carbonico, oltre alla facoltà di paralizzare l'attività del globulo sanguigno, è lo stimolo eccitatore dei nervi periferici del vago ed anco del midollo allungato; per cui ad esso si deve l'accelerata azione dell'arco diastolico della meccanica respiratoria.

Per l'aumento nell'ambiente del vapore aqueo si minora o si sospende la perspirazione, poichè addivenendone l'aria satura, per legge fisica non ne può ad oltranza ricevere, dal che emanano maggiori disturbi chimici-organici per parte dell'organismo, siccome si vedrà parlando in prosieguo del secondo gruppo ittiologico.

Le sostanze azotate infine, scoperte dallo Smith, costituiscono cogli elementi miasmatici, vuoi animali, vuoi vegetali che si sono sempre riscontrati mercè le analisi chimiche in qualunque aria di luogo abitato, un *mofetta animale*. Difatti chi disconosce le recenti ricerche di I. Lemaire eseguite dentro una camera di un quartiere abitata da 20 soldati, dove il termometro centigrado misurava 18 gradi? Ebbene egli con-



densando, mercè un apparecchio di refrigerazione, 6 grammi in circa di vapore aqueo, che si conteneva in quello ambiente, ed esaminantolo al microscopio dopo due ore, constatò, oltre i granuli di pulviscolo e i prodotti azotati, un numero considerevole di microfiti e di microzoari in via di sviluppo. Quattro ore più tardi ne trovò il numero straordinariamente aumentato e vi riconobbe dei batterii, dei vibrioni, delle monadi, ecc.

Questo solo fatto dell'assembramento merita altissima considerazione in specie per le caserme, per gli ospedali e per gli accampamenti, chechè in contrario ne vogliono dire alcuni.

La struttura viziosa e la poca nettezza delle latrine in detti luoghi, nonchè delle scuderie, spesso furono cagione di svolgimento di malattie endemiche. Queste trovano spiegazione della loro esistenza all'ingente produzione di acido solfidrico e di solfo-idrato di ammoniaca; prodotti, che si svolgono dagli elementi dell'urina lasciati fermentare in contatto dell'aria in forza de' suoi batterii e de' suoi vibrioni volatilizzanti. Quali danni incalcolabili derivano da questi altri prodotti, commisti con un'aria già in altro modo viziata, ce lo manifestano le alterazioni, che furono, da chi specialmente attese ai lunghi accampamenti con stagioni caldo-umide, riscontrate a volte sull'apparecchio visivo (congiuntivite) a volte sul tubo gastro-enterico (dispepsia, dissenteria), a volte sul sistema cerebro-spinale.

Dal che debbe nascere la massima igienica vigilanza, che mai abbastanza fu raccomandata.

Or dunque è certo che costretto un individuo a respirare, sebbene ad intermittenza, aria di simil fatta, quei principii mefitici vengono da esso stesso riassorbiti. Gli effetti che cagiona un tale riassorbimento sulla crasi sanguigna, sono quelli di un più o meno lento intossicamento septico.

Sebbene devesi ammetterè negli ospedali l'esistenza di un miasma nosocomiale, tuttavia in essi il solo assembramento di più malati in una sala è una delle potissime cause capaci

di alterare *funditus* il processo nutritivo, non pure degli ammalati istessi, ma ancora di quegli addetti all'interno servizio. Sono colà i nostri infermieri per darcene una convincente prova; costretti ancor essi in specie nella passata stagione estiva, a dormire in buon numero in anguste camere, atteso la incapacità del locale a contenere quella quantità di malati, che la guarnigione di Roma presenta.

Nell'apertura dell'ospedale assunsero il servizio tutti in buona costituzione organica e forniti di temperamento sanguigno.

Se ora si lancia uno sguardo sul viso di molti, questo, qual lucido specchio, rivela lo stato della cangiata salute, esso divenne pallido e terreo. Tal fatto palesemente dimostra il difetto di ossidazione organica, l'alterazione chimica e numerica subita in ispecie dai globuli rossi del sangue.

Tenendo a calcolo la costituzione cosmo-tellurica delle adiacenze dell'ospedale militare, atteso gli sterri che si fanno per la fabbricazione del nuovo quartiere, pur tuttavia son di credere che la proclività degli stessi infermieri, nonchè di molti malati di chirurgia, a soggiacere nella suddetta scorsa stagione estiva al miasma palustre, si deve ripetere dal loro sostrato organico divenuto debole ed incapace a reagire alla causa morbigena.

Che le cause reumatogene poi siano più poderose dell'assembramento ad inguinare la massa sanguigna per il *transpirabile relentum*, era cosa nota per osservazione clinica fino dai più remoti tempi della medicina.

Varie ipotesi e teorie si posero nel campo della scienza per spiegare gli effetti sull'organismo umano della soppressa perspirazione cutanea e del sudore. Gli autori si divisero in due classi: in Neuropatologi ed Umoristi. Questi ultimi diedero ragioni più convincenti e la fisiologia sperimentale volle comprovarle. Difatti a mezzo dell'impegolamento cutaneo, eseguito con sostanze untuose, si tentò svelare i momenti del processo patologico iniziatosi come si disse, per il *quid retentum*. Si osservarono illanguidite le diastole car-

diache, minorati i moti respiratorii, morte dell'animale in esperimento.

Ora se alla soppressione della perspirazione cutanea si aggiunga quella del sudore avvenuta per le vicissitudini atmosferiche, il contingente morboso addiviene notevolissimo.

Dall'analisi del sudore e del perspirabile cutaneo si rivela che essi sono formati di costituenti specifici e di costituenti comuni.

I costituenti specifici sono l'acido acetico, il formico, il butirrico, il sudorico. I costituenti comuni sono l'acqua, il cloruro di sodio, i fosfati terrosi, cellule epidermoidali, piccola quantità di urea, acido carbonico e prodotti ammoniacali.

Ritenuti i suddetti costituenti del sudore, o riassorbiti modificati, chi non vede alterarsi da una parte il processo di depurazione del sangue, dall'altra il processo di ossidazione, il quale è il fondamento motore di tutti i movimenti chimici dell'organismo?

A convalidare questo fatto valgono le analisi chimiche istituite sul sangue degli ammalati per affezione reumaticale, le quali rivelano in esso in specie l'esistenza di acido urico e di acido lattico.

L'acido urico è il prodotto di minorata ossidazione delle sostanze albuminoidi, mentre dipoi l'acido lattico è un prodotto di trasformazione dello zucchero animale determinato dal riassorbimento degli acidi sudorici (polli).

Trinnavera e Ranke stabilivano che l'aumento dell'acido urico nel sangue è in rapporto coll'imperfetta respirazione ed ossidazione organica, la quale si verifica eziandio per squilibrio atmosferico. Sebbene l'acido urico non dia luogo a fenomeni uremici, i quali si devono alla presenza di urea nel sangue e alla sua scomposizione, tuttavia desso è che apporta irritazioni flogistiche nei varii organi, coi quali viene in contatto.

I depositi gottosi e i tofi comprovano l'asserto.

L'atto quindi, di cui le cause reumatogeniche si valgono a minorare l'ossidazione organica, ci è del tutto ignoto; però

dagli effetti possiamo risalire alla conoscenza della loro vera azione. Questa probabilmente, io dico, va a riverberarsi sugli elementi cellulari del sangue, in ispecie sui globuli rossi, in modo tale, che, sebbene noi non possiamo precisare quale speciale modificazione abbiano essi intrinsecamente subita, purtuttavia fanno palese di non corrispondere più con quegli attributi ed attitudini proprie al mantenimento della omogeneità del misto organico. Impertanto questa alterazione, subita dal globulo sanguigno, sarà essa dinamica oppure chimica?

Noi dobbiamo contemplare nella soppressione degli elementi del sudore e del perspirabile, come si vide dall'analisi, parte di acido carbonico, parte di urea e parte di ammoniaca.

Quest'ultima sarebbe introdotta nell'organismo con l'aria inspirata, col vitto vegetale, colla putrefazione delle fecce nell'intestino.

Si sa come l'urea possa, sotto date condizioni, svolgere nell'organismo carbonato di ammoniaca, come fu constatato nel siero degli edemi avuti dietro l'impegolamento cutaneo, senza che gli organi siano ammalati. Or bene, quale sia l'azione fisiologica di questi tre principii sul sangue, ce lo ha annunciato la fisio-patologia. Dissoluzione del tessuto sanguigno, ematina liberata, globuli enfiati e paralizzati (Lehman), denutrizione, cachessia scorbutiforme (Stuxham), qualificata da prostrazione, da tendenza all'emorragia, da paralisi vasomotorie e da fenomeni nervosi epilettiformi.

Abbenchè tutti questi danni non si possano concepire effettuabili in una sola volta, pure non si può negare che, esponendosi l'organismo alle medesime azioni o circostanze ripetutamente, possa esso predisporre ad ammalare subdolamente in modo, che le tante minute alterazioni verificatesi in ciascuna circostanza siano capaci di esplodere in una volta con intensità tale, da richiedere il soccorso dell'arte.

Simile ragionamento vale anche per il primo gruppo morbigeno passate in analisi.

Arroggi che è stato confermato, a quanto pare, potere l'infreddatura agire vieppiù maggiormente sull'organismo quando il corpo umano si trova potentemente eccitato per l'esercizio muscolare. Con questa proposizione mi sembra poter trovare altri elementi morbigeni, perturbatori del nutritivo movimento, nella creatina, nella creatinina, nella miosina, nella leucina, le quali sostanze oltremodo si producono coll'attività muscolare.

Di quanto poi questi elementi siano dannosi per il misto organico ne faremo appello all'illustre Jaccould, per il quale gli effetti uremici dipenderebbero a volte da un intossicamento chiamato da lui *creatinemia*.

Fu segnalato, nel parlare delle cause locali, l'azione dinamica di una corrente di aria. Ebbene, quali movimenti riflessi dei muscoli della vita vegetativa non si effettueranno in forza di un infreddamento generale a corpo estuante? Quelli a noi non è dato vedere, sebbene i fatti militassero per la loro esistenza, se non col solo acume intellettuale.

Sarebbe qui noioso il ripetere di quanto siano estesi contesti moti riflessi nell'andamento fisiologico e patologico dell'organizzazione umana.

Solo ci basta ora citare come le cause reumatogene anco da questo lato, cioè per azione riflessa su organi più o meno lontani possono influenzare per la produzione di una discrasia e quindi dell'istessa adenopatia.

I modificatori chimico-organici, che formano il terzo gruppo delle cause, che attendono all'evoluzione di quella discrasia, nascono dall'assieme di più circostanze, le quali influiscono poderosamente sulla compage organica. Tali circostanze possono essere offerte nella vita militare dai patemi, cui va incontro il soldato per l'abbandono dei parenti, dalla rottura violenta delle sue abitudini, dal cangiamento di clima, dalle alterazioni, che subiscono alcune secrezioni dopo esercizi corporei non abituali, come ancora da una incongrua alimentazione sia per qualità, sia per quantità effettuata.

Del modo poi come possono avvenire queste alterazioni,



relativamente alla terza causa, di cui si fa parola, risulta manifesto dalla semplice osservazione, che ognuno può fare da se stesso sottoponendosi a speciali influenze.

Così un individuo, che si sottomette ad esercizi smodati dopo il pasto, non prendendo il riposo conveniente del corpo; ovvero introducendo egli nel suo stomaco sostanze non abituali, prova sensazioni riferibili all'alterata digestione gastrica e al riassorbimento di materiali nutritivi, non convenientemente elaborati. Su tale proposito la fisiologia ci fa sapere che in simili condizioni si forma un peptono imperfetto, il quale produce, colle ulteriori modificazioni subite nell'organismo, un accumulo in esso di acido urico. Questo anomalo prodotto sembra essere la causa principale delle sensazioni morbose, che prova l'individuo, il quale si espone a dette cause. Imperocchè queste sensazioni si vede dall'osservazione che non cessano se non quando l'acido urico viene eliminato o per la secrezione del sudore o per quella dell'urina. Si aggiunga a questa che alterata l'albumina del sangue nella sua qualità e quantità, un cattivo materiale nutritivo pergiunge agli organi uro-poietici, donde imperfetta eziandio addiviene l'elaborazione delle cellule sanguigne.

Però è a considerarsi ancora che col moto eccessivo, la cute facendo perdita abbondantissima di parte acquosa, ne nasce che i prodotti usati e viziati della nutrizione sotto forma di urea, di acido urico, di creatina, di creatinina ecc. formati in maggior quantità per l'accelerato ricambio, non trovano nei tessuti sufficiente quantità di acqua per la loro soluzione. Per la tal cosa, accorrendo nei vasi dette materie recrementizie abbondantemente, determinano esse per prima sul filtro glandolare linfatico processi irritativi. Che se questi fatti si ripetono più volte di seguito fanno senza dubbio risentire un giorno a quell'apparato la loro triste influenza in maniera, che dal semplice turgore passeggero, può esso passare all'indurimento; ed in condizioni più sfavorevoli ancora alla vera infiammazione con tutte le sue conseguenze.

Del suddetto si hanno esempi chiari nella classe laboriosa,

che dalla campagna si porta nelle grandi città per trovare lavoro. Per il che, sono costretti quegli individui a darsi in moto per dovunque, nel contempo che non si alimentano nè per qualità nè per quantità in proporzione dei bisogni dell'organismo. Or bene un buon terzo di essi si ammala prima di aver trovato il lavoro. Ciò risulta per esatte osservazioni fatte nelle città di Parigi e di Londra.

In qual maniera dunque agiscono sull'ematosi tutte le suddette cause, alterando profondamente il ricambio materiale organico, ci viene meglio dilucidato dalle seguenti fisiologiche considerazioni:

1° Che gli elementi istologici, per manifestare le loro proprietà vegetative e funzionali, debbono subire, in forza di uno stimolo, un cangiamento chimico, fisico ed anatomico;

2° Che lo stimolo parte del sistema vascolo-nervoso, da cui origina il processo di assimilazione o di nutrizione, di decomposizione e di regressione;

3° Che il sangue principalmente attende a questo sublime mandato mercè i suoi elementi ossigeniferi, cui si devono le metamorfosi della materia endoplastica;

4° Che infine i prodotti ultimi di regressione subendo prima sul filtro glandolare altre modificazioni, penetrano nel torrente circolatorio per venire quindi eliminati dai polmoni, dalla cute, dai reni.

Ma se l'azione di quei prodotti sugli organi depuratori del sangue fu in qualche modo alterante, e se i loro poteri fisiologici vennero meno, anco per un breve lasso di tempo, è indubitato che mentre il sangue resta in qualche maniera inguinato da principii eterogenei, un occulto ed intimo cangiamento s'inizia negli elementi cellulari del sistema glandolare linfatico sanguigno, in specie negli epiteliali dei follicoli, ai quali natura diede l'incumbenza depuratrice. Ed ecco come vengono disturbate le condizioni essenziali del ricambio molecolare, poichè da una parte abbiamo elementi anatomici, che si debbono nutrire per ben funzionare, alterati, dall'altra il sangue, che perdè le sue attitudini a nutrirli.

Tutte le mentovate cagioni ci troviamo ad osservare sole o riunite nel soldato, il quale, quantunque per i regolamenti ecc. si procuri di tenere nelle condizioni igieniche migliori, pure per circostanze affatto indipendenti dal buon volere di chi presiede all'igiene di esso, inerentemente alle sue occupazioni egli vi si espone di frequente e quindi ne subisce gli effetti.

A confermare per ultimo che la vita militare dall'evoluzione ad una diatesi linfogena lo dimostrano, e ce ne danno vive prove tutto giorno quei soldati, ai quali sia accidentalmente, sia per scopo terapeutico si praticò una lesione di continuità. Nonostante che il loro sostrato organico fosse apparentemente robusto, compatto, tuttavia il processo di cicatrizzazione si fa sempre desiderare, sebbene si ponessero in atto tutti gli eccitanti e modificatori possibili.

E non sono questi forse gli effetti delle alterate condizioni del generale organismo? Se poniamo in connessione i fatti, i fenomeni osservati alle cagioni dalle quali essi derivano, la deduzione n'è troppo legittima. Invero, riassumendo, noi vedemmo come i modificatori valsero ad alterare la struttura e composizione del sangue, sia per il disturbo chimico funzionale apportato ai globuli rossi (assenbramento) sia per l'impedita escrezione di quei prodotti di nutrizione e di regressione organica, che dai tessuti gli vennero strasmessi (cause reumatogene) sia infine per allorquando si ebbe i materiali di nutrizione non convenientemente elaborati (terzo gruppo causale).

Ora che abbiamo cercato d'indagare negli oscuri processi chimico-vitali quali modificazioni furono portate sulla crasi sanguigna dai tre gruppi causali passati in rivista, è nostro compito investigare come una tale alterazione chimica possa da per sè predisporre un'individuo all'adenopatia.

Con ciò fare porremo in rapporto il nesso etiologico, che passa tra le cause ed i loro effetti, tra questi e le ulteriori alterazioni chimiche, istologiche, anatomiche, a cui soggiacquero le glandule linfatichè, teatro delle nostre osservazioni.

Rovestando gl'intimi segreti fisiologici della organizzazione umana, troviamo in larga scala applicata fra gli organi la legge dei compensi; così esiste compensazione secretiva tra le glandole sudoripare e i glomeroli malpighiani, tra l'organo polmonare e quello biliare. Questo intrigato fatto fisiologico ci pone nella via per conoscere che nei processi discrasici i compensi emo-glandolari sono quelli che maggiormente si effettuano per migliorare in qualche modo le condizioni del liquido sanguigno.

Lo stesso fatto eminentemente fisiologico, dagli antichi tenuto quale effetto di un conato salutare della forza *medicatrice*, si effettua mercè di una azione elettiva, che gli elementi istologici dei follicoli linfogeni esercitano sopra gli agenti patologici, sottraendo in tal guisa al sangue tutti quegli elementi destinati alla eliminazione.

Ed ecco come in simili congiunture gli organi formatori e depuratori del liquido (glandole linfatico-sanguigne) dovendo attendere a tale incumbenza aumentano la loro attività funzionale, restando lesi essi ancora nella loro struttura organica e nei loro poteri fisiologici. Disturbato così il sistema di compensazione, si comprende come gli effetti della gotta sono contemplabili a preferenza negli aristocratici per fortuna e per intelligenza, tenendo in essi massimamente a calcolo l'alterata ed insufficiente operosità di alcuni principali organi di nutrizione. Donde chiaro apparisce che mentre da una parte sono disturbati i processi delle metamorfosi regressive, dall'altra si osserva il sangue alterato per principii organici anormalmente formati (leucociti) e da sostanze eliminabili (acido urico, acido carbonico, sostanze grasse del sudore), non eliminate.

Per quanto ciò sia vero vaglia il considerare come l'acido urico, l'urea, gli urati, i cristalli di fosfato ammoniaco-magnesiaco, le leucociti in via di regressione, la leucina, la tirosina, ecc., pervenute che siano sul filtro dei follicoli linfogeni determinano ivi irritazione, quindi aumentato processo nutritivo. Se questo processo perdura oltre i limiti di nutri-

zione può addivenire *riprodottivo* (ipertrofia iperplasia, leucocitosi) o *regressivo* (suppurazione, ulcerazione).

Tutte queste alterazioni, che emergono da uno stimolo puramente fisiologico inerente alla struttura e funzione del sistema glandolare linfatico, lo predispongono all'infiammazione, la quale viene quindi attuata dagli stimoli esteriori chimico-meccanici, di cui sul principio di questo discorso si fu parlato.

Nel contempo che il sistema glandolare linfatico attende nella discrasia acquisita a modificare o ad eliminare principii inaffini, le glandole sanguigne, posto l'individuo nelle più perfette igieniche condizioni, elaborano e versano nel circolo elementi cellulari più perfetti. Ed ecco come eliminati quelli e perfezionati questi, ritorna l'individuo, tranne complicate morbose, al pristino stato di salute. Ciò viene dimostrato dalla florida salute, che riacquistarono quelli, che per dette infermità furono inviati in licenza. Tale evento non si ha quasi mai nelle discrasie specifiche come la leucocitosi, leucocimia, la scrofolosi, le quali precipuamente si estrinsecano con ripetute adenopatie.

Imperocchè mentre la discrasia nel militare nacque dall'alterazione degli organi destinati a depurare il sangue, queste ultime invece originano primitivamente da una profonda alterazione degli organi ematogenici e linfogeni. Ed a proposito anco lo Jaccoud dice che i fenomeni morbosi, i quali non provengono da lesioni materiali, dipendono definitivamente da disturbi funzionali. Ciò non pertanto esiste fra di loro una certa affinità, non per le alterazioni primitive determinate dai momenti etiogenici; ma sibbene per alterazioni secondarie chimiche-anatomiche, istologiche del sistema glandolare linfatico sanguigno. Con la differenza però che nel nostro caso abbiamo circoscritto il punto di emergenza della discrasia, mentre nelle altre abbiamo l'intero organismo, che vi prende la massima parte. Imperocchè, irritati i follicoli linfogeni nel modo suddetto, divengono essi sede di una irritazione nutritiva, donde loro *ipertrofia*, e di una irrita-



zione funzionale, per cui neoformazione abbondante di leucocidi, le quali riversate nel corrente circolatorio determinano una diatesi linfogena.

Ecco trovato la ragione per spiegare come alcuni soldati sono forniti apparentemente di una costituzione forte, robusta per lo sviluppo del loro sistema osseo e muscolare, dall'altro canto si osserva quello, che si vuol chiamare temperamento, essere in loro linfatico. Tal cambiamento di crasi sanguigna, avvenuto per alterazione vuoi qualitativa vuoi quantitativa subita dai globuli per le cause locali e generali, oltremodo minora in quegli individui l'energia vitale. *Ce sont les globules*, dice Andral, *qui par l'elevation ou l'abaissement de leur chiffre, marquent dans le sang la faiblesse ou la force de la constitution.*

Difatti la costituzione può essere modificata, ma non distrutta, per altro il temperamento, che ne è la forma, può subire modificazioni sotto un qualunque cambiamento chimico-organico, che particolarmente si avvera in alcune speciali malattie discrasiche.

Che l'adenite da noi osservata non sia originata da nessuna di quelle citate diatesi specifiche, ce lo manifesta ancora lo studio delle condizioni fisiche individuali e l'esame dei suoi caratteri.

Già lo dicemmo, il maggior numero di quelli che vennero affetti dall'adenite avevano l'attuale costituzione robusta, altri mediocre. Per anamnesi poi non ebbero a deplorare nè impetigini, nè ingorghi glandolari, nè corizze ribelli, nè affezioni osteo-articolari antecedentemente, in specie nell'età tenera sofferte; ciò che in contrario avrebbe fatto supporre nell'organismo una già latente diatesi.

L'esame esteriore dell'adenite quindi mostrò sempre, sebbene a volte lievi segni locali d'irritazione, aderenze superficiali e profonde, e non si vide multipla per sede, ma circoscritta nel collo e nel cavo ascellare; che se si fosse presentata in altro modo avrebbe dato logico sospetto di malattia profonda costituzionale.

Una simile discrasia linfatica tien seguito quasi sempre alle malattie infettive, nelle quali il sistema glandulare subisce dei forti disturbi anatomici chimici, molecolari. Questo fatto si effettua in forza dell'alterata ed aumentata attività compensante delle glandole istesse atteso i materiali insufficienti, che sul loro filtro pervennero. Così la malaria si dirige sulla milza, donde il *tumore splenico*, l'*invenzione tifoidea* sulle glandole del Peyer e sui gangli mesenterici, l'infezione scarlattinosa sulle tonsille. Dal che deriva il cangiato temperamento in quelle persone, che a tali affezioni furono sottomesse.

Nella nostra sezione chirurgica furono ricoverati malati affetti d'*adenite* e da *cellulite multiple* provenienti dalle sezioni di medicina, dove furono diretti, perchè colti da febbre a fondo tifoideo.

Il soldato Zamperini del 58° Reggimento fanteria convalescente di *tifo* proveniente dalla 3<sup>a</sup> Sezione di Medicina diretta dal Medico Direttore dottor Giudici, ce ne diede ultimamente le più vive prove. Egli si ebbe nella *regione della nuca* quattro piccoli ascessi ed uno nell'*avambraccio dell'arto sinistro*.

Del pus, che non fu sottoposto al campo del microscopio, non possiamo dare analisi di sorta; solo è notevole che le lesioni di continuità vennero tosto a cicatrizzazione.

Che siano per altro quelle adeniti, a modo della *Furunculosi*, di cui avemmo ad osservare nella nostra sala chirurgica due casi, quegli ascessi multipli l'effetto di una discrasia linfatica acquisita, peggiorata ancora per le alterazioni avvenute nel corso di detta malattia, nessuno ora potrà mettere in forse.

Avvegnachè gli agenti morbigeni, di già passati in analisi, siano comuni ai *militi*, pure non tutti vengono affetti dall'*adenite cervico-ascellare*. Ciò non recherà meraviglia certamente se si considera che le cause morbose non hanno immediati rapporti d'intensità, e che l'azione loro varia secondo il grado di predisposizione individuale; e che ogni individuo ha speciali maniere di sentire e di reagire tanto agli

stimoli fisiologici, quanto ai patologici, e ciò si deve alle variazioni delle costituzioni organiche. Per la qual cosa quegli agenti in un individuo, operando siccome sostanze pirogene, svolgeranno una febbre reumatica in un altro agendo come principii flogogeni, determineranno una *erisipola*, un'*adenite*, un'*artrite*; in una terza persona, svolgendosi sul misto organico con una azione inefficiente tossica, daranno origine a febbri di fondo infettive, delle quali in quest'anno si verificò un bel numero nelle nostre sezioni di medicina.

Che se poi vedemmo colti dall'*adenite cervico-ascellare* individui dotati di buona fisica costituzione, a *fortiori* si doveva riscontrare in quelli i quali, dominati già dalla discrasia linfatica, scrofolosa o sifilitica, soggiacquero all'acquisita.

Certo che in questa congiuntura l'esito del male fu più complicato e triste. Difatti se con mente sintetica si ritorna su quello che si disse finora, le ragioni tutte militano per questa nostra proposizione. Imperocchè le febbri tifoidee e la tubercolosi diedero sempre e nei nostri Ospedali Militari e negli altri di Francia, di Germania, d'Inghilterra il contingente di mortalità maggiore di quello che presentano le statistiche degli Ospedali civili. Non si deve forse un tale dispiacente risultato incolpare alla discrasia, che si svolge più o meno lentamente a chi è nel militare servizio?

Noi avemmo l'opportunità di convalidare la suddetta asserzione sopra un certo Giorgi Gaetano soldato del 51° fanteria entrato nell'ospedale il giorno 2 giugno 1873 affetto da *adenite cervicale bilaterale*.

Eccone brevemente l'istoria clinica.

Coll'anamnesi niente si poté rintracciare dell'epoca antecedente al suo servizio militare, solo seppe dirci che, durante questo lentamente si erano sviluppati gl'ingorghi glandolari diunito ad un senso generale di stanchezza, per cui fu costretto ricoverare nello Spedale. Il suo stato attuale presenta lo scheletro osseo mediocrementemente sviluppato, e ben conformato, muscoli flaccidi e ricoperti da sufficiente pannicolo adiposo. Pelle bianca, occhi cerulei, capelli biondi, facoltà in-

telletuali intatte, funzioni gastro-intestinali lodevoli, se si eccettua un lieve grado di anoressia. Gli organi respiratori e del circolo niente ci somministrano di rimarchevole; lo stesso sarebbe a dirsi delle ghiandole ipocondriache se non si voglia tenere a calcolo che il fegato deborda un pochino dalle false costole.

Nei giorni susseguenti di permanenza all'ospedale non mostrò nulla che potesse richiamare la nostra attenzione, solo che il grado di inappetenza e di stanchezza cresceva sempre più.

Dietro applicazione di cataplasmi di lin seme si venne all'oncotomia, donde scaturì abbondante liquido purulento. L'incisione fu fatta in tre punti; due incisioni furono eseguite nel margine posteriore del muscolo sterno-cleido-mastoideo destro, una superiormente l'altra in basso, una terza in prossimità della nuca; quest'ultima passò subito a cicatrizzazione.

Tenendo in considerazione la costituzione dell'infermo la località, la qualità del pus abbondante di fiocchi caseosi, il decorso piuttosto rapido del male giustamente si sospettò dal mio Capo Sezione dottor Gamba che si trattasse di uno *spondylartrocace* e di una tubercolosi glandolare linfatica.

Col crescere della prostrazione e del pallore della cute e delle mucose seminterne si avverava contemporaneamente una lieve disfagia proveniente di certo dalla compressione di quegli ingorghi glandolari, e quindi nelle ore vespertine un lieve grado di febbre. Questa rimetteva nel mattino con modico madore sul petto e nel viso.

Cotesto quadro fenomenologico ci confermava chiaramente che il Giorgi era sotto l'evoluzione di una letale discrasia.

Decorrendo così le cose arrivammo fino al dì 17 di giugno. Nella controvisita di questo giorno, essendo io di guardia, trovai l'infermo con frequenza di polsi e con poca forza diastolica, ricoperto di profuso sudore freddo, normale nelle facoltà psichiche, e che di nulla si lamentava. Nel domani il Giorgi non più esisteva, egli era morto.

Unitamente al dottor Gamba si passò alla necroscopia, la quale ci diede le seguenti lesioni anatomiche. *Cavità cranica.* Stasi notevole nei seni della dura madre, in prossimità della fossa parietale destra nella superficie esterna della dura madre vi sono due neoproduzioni, una più in basso ed in avanti dell'altra: la prima della grandezza e rotondità di una moneta di un soldo, la seconda è della metà più piccola della prima, ambedue di consistenza molle, di color giallastro ed alla pressione spicciano fuori una materia cremosa.

Tolte le membrane involventi il cervello, si lasciano vedere sviluppatissimi i corpuscoli del Pacchioni. Nulla di rimarchevole a carico della struttura propria del cervello, tranne che i ventricoli laterali sono ripieni di siero.

Ambo le regioni laterali del collo grandeggiano per estesa edemazia. Tutte le ghiandole superficiali e profonde in ispecie della regione laterale destra, sono alcune rammollite e caseificate altre sono cambiate in caverne ripiene di un liquido puriforme.

Le ghiandole sottomascellari; oltremodo ipertrofiche ed iperlasiche, lievemente le sottoascellari di destra.

Negli spazi 1, 2, 3, 4 delle cartilagini controcostali di destra si osservano dei piccoli focolai di un liquido somigliante a pus più o meno compatti.

In corrispondenza della linea parascellare di destra nel 3° spazio intercostale si costata un'altra raccolta dell'estensione di tre centimetri del medesimo liquido puriforme, la faccia inferiore della costola soprastante lievemente erosa. Un'altra più piccola nello spazio intercostale presso la linea para-vertebrale.

*Cavità toracica.* Nel polmone destro un nodo di pneumonite caseosa ed aderenze pleuriche.

*Addome.* Fegato ipertrofico, milza rimpiccolita, niente apparisce ai rispettivi tagli.

Esame negativo per gli altri organi.

Mi si permetta che io torni sul caso esposto facendovi opportune considerazioni.



Non trovando alterazioni al carico del sistema osseo-vertebrale, non tubercolosi polmonale, non alterazioni profonde della milza, e del fegato, ci restava a limitare il processo morboso sulle ghiandole cervicali, come punto di partenza della sindrome morbosa. Donde si deduce riassorbimento di cellule linfatiche, *leucocitosi linfatica*, trombizzazioni delle stesse cellule, produzione dei piccoli ascessi osservati negli spazi intercostali del torace destro e nelle meningi, morte per ombolo formatosi in qualche organo vitale sottratto ai nostri sensi?

Dal che spieghiamo l'istantanea morte del Giorgi.

Ora chiaro si vede come quegli individui, dominati già da una delle citate discrasie, vi soccombono per le condizioni della vita militare.

Dunque da quanto si disse emerge che l'adenite cervico-ascellare sia ora primitiva o idiopatica, originata cioè e determinata da cause locali, ora secondaria o sintomatica preparata da una malattia generale discrasica acquisita nel militare servizio e attuata quindi dalle medesime cause locali.

Conosciute le cause ed il loro modo di agire nella genesi delle adeniti, è mestieri trovare ora le cagioni, che ne ostacolano la guarigione. Di queste alcune sono inerenti alle condizioni anatomico-patologiche dello stroma glandolare, altre si rinvencono nell'alterata miscela sanguigna.

Base e fondamento di ogni studio clinico è l'esatta cognizione dell'intima struttura e funzione di un organo. Per il qual vero pria d'inoltrarsi alla ricerca delle cause impedienti la sollecita guarigione delle adeniti in discorso, giova dare brevi cenni delle cognizioni recenti anatomiche e fisiologiche delle ghiandole linfatiche. L'acquisto di tali notizie, sebbene non cangiasse punto il quadro clinico delle adenite, tuttavia, essendone cambiata l'istoria anatomico-patologica, desso conduce ad una fisiologica interpretazione più rigorosa dei sintomi osservati. Imperocchè, dice sayamente il Rokitsky, l'anatomia patologica deve essere la base non solo

delle nostre nozioni in fatto di medicina, ma ancora la guida nella pratica giornaliera; essa contiene tutto ciò che è di positivo, e tutto ciò che può formare un saldo fondamento per le nostre future nozioni.

Il veicolo delle sostanze morbigene adunque capaci a svolgere l'adenite cervico-ascellare, è rappresentato tanto dal sangue quanto dalla linfa. Questi liquidi, possibilmente alterati anco nei loro chimici componenti, percorrono dentro i vasi, i quali dalla testa delle regioni laterali del collo si portano alle glandole linfatiche cervicali dalle parti laterali anteriore e posteriore del torace si gettano sui gangli linfogeni ascellari.

Tanto di quelli che di questi alcuni decorrono superficialmente, poichè nati dalla superficie di quel derma, altri profondamente, perchè originati dallo spessore dei tessuti di quelle regioni; però mentre i primi si gettano sulle superficiali, i secondi terminano sulle glandole linfatiche e profonde.

Anatomicamente parlando questi gangli linfatici hanno la figura di piccoli organi ovali, i quali aggruppati si distinguono in modo speciale nelle pareti laterali del collo, nel cavo ascellare e nell'inguine, dove si rinvencono immersi in un pacchetto più o meno esteso di tessuto cellulare.

Kolliker rassomigliò la struttura delle glandole linfatiche ad un apparato di feltrazione e precisamente a quella dei reni, per cui in essi distinguesi un involucro, una sostanza corticale, una sostanza midollare, un ilo.

L'involucro, formato da un tessuto fibroso, invia dalla sua faccia interna sperimenti diretti verso il centro della glandula: la sostanza corticale è formata da un sistema di alveoli comunicati fra loro, corpo cavernoso del Kolliker.

Dentro queste lacune si trova una miriade di cellule piccolissime nucleate, le quali costituiscono la sostanza midollare. I vasi afferenti giunti nelle dette areole, penetrando dalla sostanza corticale, le riempiono di linfa, la quale, ponendosi immediatamente in contatto coi capillari sanguigni

della membrana follicolare, subisce, mercè l'attività dello strato epiteliale, chimiche modificazioni. Dalla superficie interna delle areole si osservano riformarsi altri vasellini linfatici, i quali escono col nome di efferenti dall'ilo (per dove entrano i vasi arteriosi) per terminare nel sistema venoso, vuoi per mezzo della grande vena linfatica, vuoi per il canale toracico. Questa struttura fu da noi osservata ripetute volte, in ispecie nelle esercitazioni di microscopia tenute nel gabinetto di anatomia patologica nell'arcispedale di Santo Spirito (1).

Il sistema glandolare linfatico, per i suoi attributi fisiologici poi, può benissimo suddividersi in due, uno dei quali destinati ad introdurre dal di fuori, mercè i linfatici, nuovi materiali assimilabili, modificandoli nella loro chimica composizione; l'altro, che nella compage organica riceve gli elementi, che attesero al processo di vita, riducendoli in forza di chimici processi in tal modo, che una parte di essi possa essere eliminata da alcuni apparecchi glandolari, ed un'altra invece, subita l'azione dell'ematosi, possa ancora servire al mantenimento della vita.

Questo fatto ci dimostra quanta sia l'importanza del sistema glandolare linfatico, il quale, preparando o no buoni materiali, predispone o no l'organismo ad ammalarsi.

Una stessa dimostrazione ci viene eziandio data dal modo, col quale i *virus*, penetrando nell'organismo, sono capaci infettarlo o no, a seconda della resistenza, che a loro

*Journal of the Medical Association of the State of Illinois*

(1) Adunque negli elementi, che compongono la struttura delle glandole linfatiche, noi troviamo un tessuto *basico*, al dire di Amabile e di Virnicchi; e un tessuto *accessorio*. Il primo sarebbe formato dai follicoli linfogeni, che costituiscono la così detta sostanza midollare; il secondo viene rappresentato da vasi, dai nervi, dal congiuntivo interstiziale, che ne forma lo stroma. Tanto l'uno che l'altro di questi tessuti possono addivenire sede del processo irritativo flogistico, in modo tale che, influenzandosi nel decorso vicendevolmente, si comunicano per lo più l'irritazione, una volta che questa si fu iniziata in uno di essi.

oppongono le glandole linfatiche, in quanto che sono queste ancora gli organi di localizzazione per la riproduzione del *virus*.

Ciò premesso, veniamo ora alla ricerca delle cause, che ritardarono la guarigione delle adeniti da noi osservate.

Non spendo parole per provare come e perchè una discrasia di quel genere, quale fu descritta, possa dar luogo a un tessuto di graduazione gramo, fungoso e talmente caduco, da essere incapace a sostituire un altro, che da un qualunque fattore fu distrutto. Il fatto è troppo ovvio, ed io lo constatai reiterate volte nella nostra sezione sopra individui piagosi, la cui costituzione organica era deperita.

Se alle adatte modificazioni locali non si fosse in simili circostanze accoppiata una cura ricostituente, facendo uso specialmente dei preparati ferruginosi, molti di quei malati non avrebbero tanto presto e con buon esito lasciato l'ospedale. Impertanto, non volendo tenere in non cale questa causa, passiamo ad indagarne altre più da vicino, cioè quelle arretrate dalle condizioni anatomo-patologiche delle glandole istesse, le quali, più che la discrasia, ostacolarono la guarigione delle adeniti. Per far ciò, è mestieri consultare i fatti clinici da noi osservati, i quali, presi complessivamente, ci condussero alle seguenti considerazioni:

1° Che le glandole linfatiche infiammate si mostrarono quasi sempre e contemporaneamente alla regione ascellare e alla parte superiore od inferiore laterale del collo, rade volte alle regioni parotidiche, sotto-mascellari e sotto-clavicolari. Dimostra questo fatto perfettamente non solo la relazione dell'effetto all'azione delle cause, in specie locali, ma il nesso anatomico e fisiologico, che esiste fra le glandole cervicali e ascellari. Un tale rapporto a volte io constatai, osservando ingorgati i gangli ascellari quando suppuravano i cervicali e viceversa; ciò si verificò certamente ancora in forza delle anastomosi, che vicendevolmente si formano fra quei rispettivi vasi linfatici. Per le quali ragioni prescelsi

nominare l'adenite, di cui parlammo finora, cervico-ascellare.

2° Che i gangli linfatici, tanto i superficiali che i profondi, vennero presi in più dal processo flogistico sia nel contempo, sia successivamente, e che, atteso l'edema del tessuto connettivo circostante, abbisognò un esame fisico più accurato per rinvenire i secondi.

3° Che l'infiammazione osservata a carico delle glandole, ebbe per lo più un lento corso, e quando si svolse acutamente, si era quasi sempre accompagnata a quella del tessuto congiuntivo periferico, essendo questo, per le sue proprietà istologiche, fertile terreno alla propagazione della flogosi. In quest'ultimo caso ai sintomi locali flogistici si accoppiò il generale di reazione, sebbene lieve e di breve durata.

4° Che gli ascessi, osservati in specie nel cavo ascellare iniziatisi vuoi dall'alterazione delle glandole sudorifere, siccome pensa Werneuill, vuoi dalla propagazione della flogosi dei gangli linfatici al circonvicino tessuto congiuntivale, mostrarono dopo l'incisione all'esplorazione digitale le sottostanti glandole ingorgate. In questa congiuntura si poterono osservare due fatti, cioè: o che, dietro l'arcotomia, si effettuasse, messo l'individuo in buone condizioni, più o meno presto la cicatrizzazione dell'artificiale ferita con la risoluzione del sottostante ingorgo ganglionare, o che la glandola linfatica ingorgata, apertosi l'ascesso, acutizzasse nel suo processo irritativo e suppurasse ancor essa. Quest'ultimo evento nella maggioranza di casi fu constatato; forse per l'azione dell'aria, oppure per quella della medicatura?

5° Che in altre fiata poi si osservò il tessuto cellulare circostante infiltrato talmente di sierosità, che simulava una vera fluttuazione, donde l'oncotomia diede dei risultati negativi; per altro non andò guari che la sottostante glandola sia spontaneamente, ma per lo più dietro incisione, somministrasse il liquido purulento.

6° Che a volte si verificarono in una medesima regione



più piccoli ascessi provenienti da un medesimo gruppo di gangli infiammati, dal che poi più seni fistolosi restarono a martorizzare il curante e l'infermo per la loro ostinatezza.

7° Che quelle glandole, che si mostrarono ingorgate, indurite, grandeggianti alla fisica ispezione, si ridussero alle volte incompletamente coi topici e col joduro di sodio, somministrato internamente, ma nella maggioranza vennero lentissimamente a suppurazione. In quest'ultimo caso in specie, come ancora in tutti gli altri, in cui l'adenite passò a suppurazione, il seno fistoloso fu riscontrato sempre come una conseguenza legittima.

8° Che l'esame microscopico del *pus* non presentò niente di rimarchevole, poichè in esso si videro elementi linfoidei nucleati, elementi linfoidei, il cui protoplasma era gremito di goccioline grasse abbondantissime, goccioline di grasso libere e globuli rossi del sangue.

9° Che il vero ostacolo alla guarigione si deve ripetere dai seni fistolosi, i quali sono nel nostro caso prodotti dagli effetti del processo flogistico; questi sono:

1° L'ispessimento e l'indurimento del tessuto interstiziale della glandola, a cui si deve quella durezza lapidea, che si osserva su quelle adeniti non suppurate, il quale agisce come un corpo estraneo impedendo o rendendo caduche le granulazioni.

2° La distruzione ulcerativa ed incompleta di uno o più follicoli linfoidei, per degenerazione adiposa del loro elemento epiteliale. *I follicoli ulcerati*, restando ancora in comunicazione con il lume di qualche vaso linfatico afferente pervio, versano di continuo sulle granulazioni il loro prodotto, il quale, non riassorbito dagli efferenti, ostacola indubitabilmente il processo cicatriziale.

Per convalidare questa osservazione, prego ricordare quello che avviene in qualche cistocèle, quando cioè nella cisti immettono capillari talmente pervi da permettere, dietro pressione fatta, il rientramento del liquido effuso.

3° La facilissima degenerazione grassosa in massa delle istesse granulazioni per la poca loro vitalità, come ebbi il destro osservare ancora varie volte nelle adeniti specifiche. Questa metamorfosi è talmente propria di quegli elementi linfoidi, i quali si svolgono in seguito dell'irritazione dei follicoli gangliari, che ci danno spiegazione del come possono a volte essi venire riassorbiti, previo un loro emulsionamento; donde lo scomparire graduatamente di quegli ingorghi glandolari, che lentamente si avanzarono.

Le analisi istituite sul liquido estratto dalle adeniti suppurate, militano eziandio a nostro favore, poichè esse fecero rimarcare nel *pus* l'abbondanza di cellule grassose. Questa osservazione viene anche solennemente comprovata dal reperto di necropsopia, eseguita sul cadavere di Giorgi Gaetano sunnominato, del quale molte ghiandole linfatiche si presentarono completamente *degenerate* in grasso.

Quali maggiori danni si debbono procacciare all'organismo della persistenza di codesti seni fistolosi, restii a volte ai più razionali metodi curativi si arguisce di leggeri considerando:

- a) La perdita, sebbene lieve, che l'economia fa di elementi albuminoidi per il secreto più o meno purulento;
- b) L'alterata attività funzionale di quel gruppo ghiandolare affetto, per cui elementi anormali riassorbiti e non modificati;
- c) Gli effetti tristissimi di un'aria d'Ospedale, niente confacevole alla crasi di un sangue già altrimenti alterato.

E come mai non trovaronsi finora mezzi opportuni per abbreviare il corso o distruggere gli effetti di una simile adenopatia, che pure abbastanza toglie all'esercito vuoi provvisoriamente vuoi per sempre individui già istruiti nel maneggio delle armi?

Noi ne usammo di tutti quelli, che la razionale terapia ci potè apprestare, ma pur tuttavia dobbiamo confessare che le pomate, così dette risolventi di ogni sorta, le tinture, la ripetuta oncotomia istessa spessissimo furono usate con poco o nessuno favorevole risultato.

Essendo così le cose a qual partito appigliarsi se i mezzi che l'empirismo e la scienza consegnarono all'arte salutare, non corrispondono valevoli a debellare sempre un tanto male?

A colmare questo vuoto molto vi è ancora a desiderare, solo posso aggiungere quello che per osservazione dovei e potei rimarcare cioè: primo che quando l'incisione si fu eseguita *subito*, appena apparve un piccolo punto di fluttuazione, il processo di riparazione o di cicatrizzazione si avverò tosto senza conseguenza di sorta. Con la sortita del liquido purulento si effettua eziandio quella del sangue, e sebbene in modica quantità; tuttavia l'evento sarà più favorevole per la minorata tensione della capsula glandolare, per cui la facile risoluzione dell'ingorgo.

Secondo; che l'incisione fatta a lungo tratto ritardò sempre la guarigione, sia perchè la sottostante glandola infiammata e non suppurata per intiero, restasse in contatto dell'aria, o venisse maggiormente irritata per gli effetti della medicatura; sia perchè i lembi della ferita non venissero nutriti, atteso l'iperplasia del tessuto congiuntivo circostante, per cui mortizzavano; sia infine perchè gli stessi bordi si accartocciassero in dentro, impedendo così il processo di riparazione; dal che è patente la razionalità delle piccole incisioni.

Ed a proposito avendo avuto il destro di constatare il vantaggio massimo nelle adeniti inguinali specifiche del metodo, che nel 1860 il Dott. Giuseppe Pizzorno medico in allora di Reggimento faceva di pubblica ragione colla sua memoria intitolata « Della cura dei bubboni venerei » mi venne il felice pensiero che il medesimo metodo curativo potesse similmente valere per la nostra adenita cervico-ascellare. Per la qual cosa, previo permesso del Dott. Rolando, ora mio Capo Sezione, potei accedere all'esperimento. Questo fu eseguito sopra un tal Bertini Lamino soldato del 6° Reggimento Cavalleria d'Aosta affetto d'adenite cervicale destra.

Il Bertini presenta la sua organica costituzione mediocre in temperamento piuttosto sanguigno.

Per l'esame anamnestico remoto e prossimo nulla di notevole si potè rilevare, solo egli ci narra che, dopo essersi esposto per lungo tempo all'aria in giornata piovosa, incominciò a risentire nella regione laterale destra del collo un lieve indolenzimento, il quale non andò guari che divenne più intenso. Applicati inutilmente ripetuti cataplasmi di linseme alla sede del dolore, fu costretto a ricoverare nell'Ospedale.

Debbo qui far notare, per quello che si disse di sopra, che il Bertini, attesa la sua qualifica di ordinanza, quasi mai montò a cavallo, e che quando si presentò a noi la malattia datava da dodici giorni; nel quale spazio di tempo averò per tre o quattro sere continue un leggiero movimento febbrile.

All'ispezione il suo stato attuale dava quanto segue:

I tegumenti cutanei della suddetta regione per un bel tratto si mostrano arrossati, una infiltrazione edematosa dall'apofisi mastoidea si estende verso la base del collo ed alla corrispondente gota; al tatto si trova aumentata la temperatura locale; colla palpazione si nota per parte dell'infermo eccessivo dolore e da noi si verificarono presi dal processo flogistico più gangli cervicali. Il punto anatomico, dove questo è più saliente e dove la cute si presenta assottigliata, si trova nel margine anteriore e superiore del muscolo sterno-cleido-mastoideo, tre centimetri indietro e al disotto del condilo delle mascelle inferiori. Quivi precisamente si manifesta una indistinta fluttuazione, per la qual cosa si ordina un cataplasma di linseme, e il giorno seguente si procedè all'oncotomia.

Fenomeni generali non apparvero, tranne che le diastole radiali si presentavano un pochino alterate nella loro frequenza. Il processo operativo e le medicazioni furono eseguite secondo le norme date dal medico direttore dottore Pizzorno.

Per non perdermi in futili ripetizioni, ecco le testuali sue parole: - Constatato l'ascesso, si fa una piccola apertura con la lancetta appena da permettere l'uscita del pus, e

l'introduzione di una punta di una piccola siringa di vetro. Non si deve espellere il *pus* con la pressione, poichè si favorisce troppo l'introduzione dell'aria nel sacco, ma s'inietta una soluzione di sublimato corrosivo nell'acqua semplice nella proporzione di dieci centigrammi per ogni cento grammi di acqua. Iniettata l'acqua con forza per due o tre volte di seguito, il sacco si lava intieramente, ed alla fine non esce dalla piccola apertura che acqua appena tinta di sangue alterato; allora si lascia entro il sacco una piccola quantità della soluzione, cioè un terzo di siringa o anche meno, e si medica sopra coll'applicarvi un ammasso di filacce inzuppate nella medesima soluzione. Sopra questo si fa una fasciatura con lunga benda, la quale comprime il bubbone. Dopo 24 ore si sfascia; se vi ha *pus*, ch' esce dalla piccola apertura, si ripete la iniezione come prima, s'inzuppano altre filacce e si bagnano le stesse compresse e si fa di nuovo la fasciatura. Molte volte succede che, dopo la prima fasciatura, cioè dopo 24 ore, la suppurazione s'arresta, ed allora si medica solo esternamente come ho detto, e ad ogni 24 ore d'intervallo fino alla totale scomparsa del bubbone, la quale non ritarda che di 6, 8 o dieci giorni al più. Nel seguito alla sua memoria il dottore Pizzorno fa giustamente notare come le siringazioni debbono essere, quando la suppurazione diminuisce, o si osserva iniziato il processo adesivo fra le due faccie del sacco, più dolcemente eseguite affine di evitarne distacco.

Attenendoci noi fedelmente all'esposte regole, tanto nelle adeniti inguinali, avute nella sezione dei veneri, quanto nel presente caso, potemmo in quest'ultimo appuntare quello che ora diremo.

Nulla di notevole costatammo nella seconda medicazione, però questa venne fatta nella sera dello stesso giorno dell'operazione, poichè l'abbondante *pus* fuori uscito aveva insudiciate le filacce. Alla terza, eseguita nel mattino del secondo giorno, trovammo minorata della metà quell'infiltrazione del tessuto cellulare circostante all'affezione; e con



essa l'effuso rossore ed il dolore; dal foro uscito aveva ancora altro liquido purulento, e ne uscì in nostra presenza altra modica quantità molto diluito.

Alla quarta visita della terza giornata erano presso che scomparsi i fenomeni locali di flogosi, solo poco siero *pus* fuori uscì alla pressione. Alla quinta del quarto giorno le condizioni locali erano al *maximum* della miglìoria, un poco di linfa plastica apparve nel foro dell'apertura. In questa medificazione, come nelle altre, ponemmo delle filacce inzuppate alla soluzione del deuto-cloruro di mercurio facendo una lieve compressione.

Sembrò, atteso la regione del collo, non potersi sulle prime fare la compressione come era il desiderio, ma mi corrispose all'intento benissimo una pezzuola quadrata larga 10 centimetri ripiegata su se stessa quattro o cinque volte, e quindi a modo di cerchio o corolla accomodata, posi al disopra delle filacce in maniera che il centro di essa corrispondesse esattamente al foro praticato nell'operazione. Così facendo abbiamo sentita l'alta soddisfazione di vedere dopo 6 giorni il Bertini guarito perfettamente, e dopo dieci giorni di permanenza all'ospedale tornare al suo destino.

A questo fecero seguito altri casi di adenite, ed il risultato essendo stato consimile al suddetto, affine di non rendermi inutilmente prolisso e noioso, non avendovi trovato nulla degno di speciale annotazione, ometto parlarne. Imper tanto chiaro si vede quale sia la utilità, che arreca il metodo suesposto cioè sollecita guarigione senza conseguenze di sorta.

Ciò nulladimeno sempre così le cose non vanno, ed a volte la guarigione, non ostante il metodo adoperato si fa desiderare. Da ciò nascere non deve l'illazione che gli si debba perdere quel pregio dovuto, poichè in tale circostanza, esaminando attentamente lo stato della glandola affetta, si rinviene lo *stroma* ipertrofico ed iperplastico, quale effetto di un lento processo flogistico, da cui per prima fu desso investito.

Già lo accennammo che lo spessimento e l'indurimento del tessuto interstiziale glandulare agisce come un corpo estraneo, impediente il bene procedere delle granulazioni.

Ora in questa congiuntura la guarigione si fa di tanto desiderare, per quanto tempo l'azione del sublimato corrosivo impiega per rendersi valevole a modificare e facilitare il riassorbimento di quei prodotti neoformati.

Precisamente questo fatto noi costatammo in varie adeniti specifiche, ma specialmente nel reale carabiniere Bietti 1° Martino affetto da semplice adenite inguinale, entrato all'ospedale il giorno 21 del decorso ottobre.

Atteso la località prescelta dall'affezione in questo caso richiamo a mente ciò che si disse intorno lo stimolo, parlando delle cause locali, imperocchè essendo il Bietti un porta lettere, lo stimolo venne affettuato nell'articolazione coxo-femorale e dell'arto inferiore destro il quale nella locomozione, come ognuno sa, deve subire maggiori sforzi per la progressione di quello che il sinistro.

Or bene nel Bietti l'inflammazione dei gangli inguinali ebbe un lento andamento, mentre poi il tessuto cellulare circostante che partecipò in larga estensione all'inflammazione, presentò i fenomeni locali acutamente caratterizzati in maniera tale che l'infiltrazione, simulando una vera fluttuazione, portò all'oncotomia, quale diede risultato negativo.

Dopo vari giorni dietro l'applicazione di cataplasmi di lin seme passò a suppurazione il tessuto connettivo circostante e quindi più tardi suppurarono gli stessi gangli infiammati. Nella medicazione fu praticato il metodo del Pizzorno, gli effetti furono uguali a quelli osservati nel Bertini. Solo è a notarsi che non potendosi tosto risolvere, mercè l'azione del sublimato, l'indurimento dello stroma, la guarigione non raggiunse la sua perfezione se non dopo passato più del doppio di quel tempo che fu sufficiente per gli altri casi, i quali si presentarono esenti da quella complicità. Dal che emerge che in simile contingente è uopo insistere colle solite iniezioni, tuttavolta si dovranno queste sospendere, quando l'irritazione

sostitutiva si mostrasse troppo energica per quindi riprenderle o no in prosieguo.

Laonde sicurissimo che il metodo del Dott. Pizzorno riuscirà più che altri infallante in qualunque adenite sia specifica o no, in special modo se acuta, atteso la sua ragionevolezza, prego i colleghi a volerlo adottare, affinchè col giovare all'egra umanità, se ne renderanno essi stessi persuasi colle proprie osservazioni.

Stabilito così il fatto è ora logico investigare le leggi e le ragioni, che lo determinarono. Ed eccomi a domandare per primo (ommettendo parole della convenienza delle piccole incisioni sulle grandi essendo ciò a tutti di facile intendimento) come agisce il deuto-cloruro di mercurio? In secondo luogo, atteso il vasto territorio vascolare linfatico sanguigno delle regioni dove si svolge l'adenite cervico-ascellare, potrebbe o no effettuarsi un lento veneficio per il facile riassorbimento degli elementi del sublimato corrosivo?

Rispondendo al primo viene sciolto il secondo quesito.

Gli effetti che produce la soluzione del sublimato corrosivo, dosata nel suddetto modo, sono a mio credere altri fisici ed altri chimici.

I fisici sono rappresentati:

a) Dalla nettezza portata nel cavo dell'ascesso, come farebbe una iniezione qualunque di acqua semplice;

b) Dalla irritazione sostitutiva, che gli elementi del sublimato determinano sui tessuti destinati a riparare quelli già disfatti dal processo suppurativo; però bisogna sempre, come ottimamente dice il Trousseau, proporzionare l'intensità d'azione dell'agente sostituto alla flemmasia, che si vuol combattere, e questo appunto otteniamo dalle proporzioni di quella soluzione.

Gli effetti chimici poi si devono:

1° Al riassorbimento locale degli elementi del sublimato e alla sua azione defibrinante sul sangue, come hanno tutti gli altri preparati mercuriali, dal che spieghiamo come viene

favorita tanto facilmente la risoluzione interstiziale del tessuto cellulare circostante e le stasi sanguigne;

2° Al nuovo composto che si forma fra gli elementi albuminoidi del pus e quei del sublimato corrosivo.

Sappiamo come gli elementi pioidi, restati nel cavo asciescionale, sia per l'azione dell'ossigeno dell'aria, che per quanto si voglia vi penetra sempre basandoci sul detto *natura habet a vacuo*, sia in forza di principii miasmoidi, i quali non mancando mai in una sala chirurgica, possono talmente alterarsi da produrre in seguito a riassorbimento una pioemia, o una setticoemia, o al *minimum* una febbre della medesima natura, ma di modica intensità.

Questa precisamente a tipo intermittente abbiamo constatato nella persona di Montani Giovanni guardia di sicurezza pubblica entrato nell'ospedale il 4 settembre affetto da semplice adenite inguinale suppurata ed incisa in larga estensione.

I lembi della ferita mortizzarono, una infiltrazione si effettuò nelle parti circostanti, le granulazioni apparvero sempre caduche, la febbre si svolse e un miglioramento si fece molto desiderare. E quando il tutto cominciò a procedere al bene? Quando all'azione malefica, deleteria delle sostanze pirogene, che venivano riassorbite dalla località, si oppose la Ionica in specie sul sistema ganglionare del gran simpatico, l'antisetica, l'antimiasmatica, l'antizimotica, comunque si voglia essa chiamare, che apprestò l'arseniato di chinino, prescritto al Montani dal Dott. Rolando.

Or bene quel triste evento viene impedito dalla presenza del sublimato corrosivo, il quale con le sostanze albuminoidi del pus tendenti alla fermentazione forma un albuminato di mercurio rendendole imputrescibili.

Cotesta proprietà del bicloruro di mercurio fu messa ancora a profitto per l'imbalsamazione degli animali e per curare un fortuito o causale veneficio con l'acqua albuminosa.

Ed eccoci venuti alla soluzione del secondo quesito, poichè oltre alla minima dose del sublimato corrosivo incapace



a portare un veneficio, abbiamo l'innocuo composto, che si effettua coll'albuminato di mercurio.

Nonostante il sullodato metodo, io son d'avviso che doverosa e sacra missione sia sempre per il medico quella di investigare, con tutto il corredo delle sue cognizioni scientifiche, i momenti causali di una malattia qualunque, e quindi, venuto alla conoscenza di essi, rimuoverli pria che si effettuasse il momento reattivo, col quale si stabilisce il vero processo morboso.

Ciò facendo per noi si avvera quello che gli antichi intendevano dire col motto *noto morbo, facilis curatio*.

Col *noto morbo* eglino non immaginavano punto di aver raggiunto la conoscenza dell'intrinseca natura dei mali, la quale si fu sempre più o meno involuta da misteriosi velami, ma di aver portato luce sulle cause, contro le quali lambiccavano il cervello per reagire col loro massimo potere terapeutico.

Questo ci dimostra di quale logica medica essi erano forniti, allorquando si trovavano presso il letto dell'infermo. Imperocchè quando il momento reattivo si era già iniziato nei loro malati, per cui il processo morboso, eglino stessi dicevano: *medicus est naturæ minister quo ea vergit eo educere debet*.

Questo ragionamento ci ammaestra come arrivati noi a scoprire, dopo le più accurate indagini, quali siano le cause, quale il loro modo di agire sull'organismo per la produzione dell'adenopatia, possiamo ancora noi dire con gli antichi *nota adhenitis causa facilis curatio*. Difatti rimossa, allontanata la causa o non si verificano gli effetti, o cessano col cessare della causa istessa.

Importanto siccome a noi, quando siamo dappresso il malato, non è dato per lo più che contemplare effetti ultimi cioè a dire le alterazioni chimiche istologiche, anatomiche arrecate dalle azioni delle cause morbigene, le quali, eccitata ch'ebbero la favilla morbosa disparvero, non possiamo perciò dirigere verso di esse, ma sibbene contro gli effetti superstiti i nostri mezzi di cura.



Ed ecco come non rintracciando più le cause, e disconoscendo eziandio gli atti intermediari, che passarono tra cause ed effetti; ci è giocoforza restare spesse fiate passivi e veri spettatori avanti una malattia la quale si avanza compiendo o no il ciclo parabolico. Or dunque; per non trovarsi in questa desolante congiuntura, le nostre mire debbano dirigersi ad evitare quel male, che forse saranno impotenti ad abbreviarne il corso o ad evitarne le tristi conseguenze. Solamente con questo mezzo possiamo essere sicuri di giovare all'umanità e di avere atteso ad un dovere, che religiosamente c' incombe quando cioè; mercè i nostri consigli igienici, abbiamo fatto sì che la nostra opera non restasse mai infruttuosa.

Per raggiungere questa desiderata meta dovrei qui richiamare tutte le cause, che valsero a produrre la studiata adenopatia, e relativamente ad ognuna di esse dire igienicamente qualche cosa. Non intendo con ciò immettermi nel mare *magnum* dell'igiene militare. Questo campo è troppo esteso, e sebbene fossi persuaso che ancora non sia stato, in specie in Italia, pienamente e con ordine percorso, pure col timore di naufragare nelle grandi questioni scientifiche, che in una tesi tanto generale è illogico omettere, mi limiterò, *si vires meae non franguntur et artus*, a trattare solamente, come appendice del presente discorso « dei doveri igienici del soldato. »

A questo rivolgo il mio discorso e non alle magistrature non alle maggiorità, poichè esso, come tutti gli altri, ha la mente ed il cuore per comprendere e per sentire quei doveri igienici sociali, a cui, se ama la propria esistenza rispettando quella degli altri, deve ciecamente obbedire.

Son sicuro che il mio scritto, se breve e di facile comprensione, ora che tutte le reclute per l'estesa istruzione elementare entrano nel nostro esercito colla capacità di leggere, potrà essere nelle mani di ogni singolo soldato, in modo che da ciascuno venga apprezzato il *nosce teipsum* degli antichi.

I punti, su cui richiamerò il mio studio e la sua attenzione, saranno:

- 1° Igiene del vestiario e del zaino;
- 2° Id. delle passeggiate e degli accampamenti;
- 3° Id. delle caserme e degli ospedali;
- 4° Id. della scherma e dell'alimentazione.

Ciò facendo mi auguro di poter per quanto sia possibile minorare in qualche modo il numero o l'intensità di quelle cause che agiscono nel soldato quali potenti fattori dell'adenopatia cervico-ascellare.

## RIVISTA DI GIORNALI

### Studi sperimentali sulla infezione putrida,

*dei dottori G. THIN e G. CLEMENTI*

*riserite dal dottor GESUALDO CLEMENTI.*

Il dottor Davaine aveva dimostrato nel 1872 che mettendo del sangue in differenti stadii di putrefazione nel connettivo sottocutaneo di certi mammiferi e principalmente del coniglio, producevasi una malattia capace di essere trasmessa ad altri animali in numero indefinito di serie, innestando in questi il sangue non putrefatto degli animali ammalati. Furono questi esperimenti, che gli autori ripeterono nello Istituto di Patologia sperimentale di Vienna, coi quali confermarono pienamente i risultati dell'osservatore francese, dimostrando come questi aveva pur trovato che la mortalità degli animali inoculati con sangue di trasmissione ben anche della 12<sup>a</sup> generazione è sorprendentemente maggiore di quella degli animali inoculati con sangue putrefatto, e che presso a poco la dose di un diecimilligrammo di sangue trasmesso è sufficiente per far morire un coniglio. E qui il dottor Clementi osserva che, designando coerentemente alle definizioni date dai patologi col nome di *miasma* le sostanze nocive sviluppatesi ed esistenti nel sangue putrefatto, e con quello di *contagio*, quelle trasportate da animale ad animale e moltiplicatesi nell'organismo di essi, risulta essersi in queste ricerche un miasma trasformato in contagio. Il che presenta grande analogia col sorgere e il propagarsi di molte malattie epidemiche.

Altri esperimenti diretti a scrutare la natura del principio venefico furono eseguiti dagli autori. Versarono nello interno di un dializzatore fatto con pergamena vegetale del sangue d'animali manifestamente ammalati o appena morti e lo immersero in un vaso contenente dell'acqua distillata. Dopo ventiquattro ore

iniettarono in parecchi conigli l'acqua contenuta nel vaso di vetro con risultato positivo, e così fu dimostrata inesatta l'asserzione di Onimus, che affermava il principio nocivo del sangue dei conigli setticemici non essere diffusibile.

Per ore intere avendo fatto bollire il sangue di animali ammalati, e dopo filtrazione, avendo separatamente iniettato in altri animali il filtrato e il coagulo sospeso in acqua distillata, videro alla conseguenza che il principio nocivo del sangue non viene distrutto con la prolungata ebollizione.

Due animali inoculati col prodotto della distillazione di sangue ammalato sopravvissero ambedue alla operazione; come pure riuscì inerte il sangue stato mescolato con l'alcool.

Dai quali sperimenti sono dedotte le seguenti conclusioni:

1° Che il principio attivo del sangue di animali setticemici deve essere un principio fisso:

2° Che esso resiste all'azione prolungata di una temperatura di 100° C.;

3° Che probabilmente è diffusibile;

4° Che perde la sua attività per l'azione dell'alcool.

Questi caratteri hanno molta somiglianza con quelli del principio attivo delle sostanze putride, quali furono dimostrati da Panum, Hemmer, Bergmann e Fischer.

Dal fatto che il sangue dei conigli ammalati conserva la sua proprietà morbifica anche dopo la ebullizione, gli autori ne deducono non potersi ritenere, come Davaine riteneva, che dai batteri derivi la causa della infezione. Essi inoltre non hanno mai potuto vedere nel sangue di animali ammalati, i batteri, ma solo un gran numero di granulazioni, la cui natura non sono in grado di decifrare in modo positivo. Una gran parte di questi granuli principalmente per la irregolarità della loro forma, considerano come frammenti di corpuscoli del sangue disfattisi acutamente in seguito alla malattia, e anche degli altri a forma rotonda dubitano se debbano caratterizzarsi per micrococchi, presentandosi essi isolati, rarissimamente aggruppati due a due, nè mai avendo potuto vedere cateneformate da questi granuli, che come li descrive Colm, è special carattere dei micrococchi, o kugelbacterien. — Inoltre è da notare che tanto nel sangue di conigli sani, quanto in quello di uomini in perfetto stato di salute si trovano sempre dei piccoli granuli molto somiglianti a quelli del sangue degli animali am-

malati, sebbene in numero relativamente minore; e dalle ricerche di Niess risulterebbe che molti granuli simili a quelli in discorso esistono nel sangue di persone affette da leucemia o da anemia per altre cause, da malattie infine aventi per momento etiologico comune la alterazione nutritizia generale dell'organismo. Da ciò si conclude che bisogna essere assai guardinghi nel pronunziarsi sulla natura di questi granuli poggiandosi solo sulla loro apparenza morfologica.

Anche le reazioni microchimiche non hanno dato alcun lume. Per cui il dottor Clementi intraprese presso l'Istituto di Anatomia Patologica di Berlino una serie di esperimenti intesi a ricercare se il sangue di animali ammalati di setticemia aggiunto ad un liquido capace di fare sviluppare dei germi viventi, o di fare moltiplicare i batterii già sviluppati dia luogo a produzione di batterii o altri piccoli organismi riconoscibili al microscopio. Come liquido di coltura si valse del liquido di Pasteur modificato da Bergmann risultante di 100 parti di acqua distillata, 10 di zucchero candito, 0, 5 di tartrato d'ammoniaca e 0, 1 di fosfato di potassa. Prendendo tutte le precauzioni, perchè nè in questo liquido, nè nel sangue si introducesse dal di fuori alcun germe organico, e dopo 5 o più giorni dissuggellando le provette, in cui aveva avuto luogo la mescolanza, il liquido non presentava ad occhio nudo alcun intorbidamento, e al microscopio scorgevansi molti corpuscoli rossi del sangue piuttosto ben conservati e un discreto numero di granuli isolati, per lo più però di forma irregolare, non semoventi, o che nulla avevano di comune coi batterii sferici; nessuna traccia però di batterii sia del gruppo *Bacterium termo*, ovvero *Microsphaeren*. Lo stesso esperimento ripetuto con sangue preso da animali sanissimi dimostrò dopo alcuni giorni gli stessi granuli, che in parte probabilmente sono minutissimi cristalli irregolari di zucchero formatisi in seguito al raffreddamento del liquido di Pasteur.

Quindi l'autore è d'opinione che il principio nocivo del sangue di conigli setticemici non sia rappresentato da batterii appartenenti al gruppo *Microsphaeren*, o *Bacterium termo*, descritti da Colm; e che l'opinione di Davain e Vulpian sia poco giustificata scientificamente.

Gli ultimi esperimenti furono diretti ad investigare se nell'aria espirata da conigli ammalati per la iniezione di sangue putre-



fatto si contenesse dell'idrogeno solforato, avendo Davaine avanzata la supposizione che il sangue di conigli setticemici vada incontro alla putrefazione durante la vita dell'animale e che i prodotti della putrefazione vengono eliminati per la via dei polmoni (idrogeno solforato) e per quella dei reni (prodotti ammoniacali). Per mezzo di una cannula di vetro introdotta in una apertura della trachea, facendo passare l'aria espirata attraverso una soluzione d'acetato di piombo basico, con aggiunta in eccesso di soda caustica, il risultato fu negativo. Ma l'autore non osa negare assolutamente lo sviluppo nel sangue così malato dell'idrogeno solforato, giacchè attesa la facilità, con la quale questo gas si decompone, è possibile che si decomponga man mano che si sviluppa. L'aria espirata fatta passare attraverso il reagente di Nessler non mostrò contenere ammoniaca.

Le alterazioni cadaveriche degli animali operati non presentarono particolarità degna di nota. Era grande la rapidità, con la quale appena morti andavano incontro alla putrefazione; in quasi tutti la cute e il connettivo sottocutaneo della regione, dove era stata fatta la iniezione trovavansi infiltrati ed edematosi. Era costante nei polmoni l'aumentata quantità di sangue del loro parenchima, ma non fu mai osservato quel processo di pneumonite lobulare riscontrato da altri sperimentatori. La ragione di tal divario si è che questi iniettavano il sangue non filtrato, e gli ascessi metastatici erano prodotti dalle particelle solide in quelli sospese.

Queste alterazioni anatomiche sono eguali a quelle riscontrate negli animali morti per iniezione di sostanze putrida.

(*Il Morgagni*, Dispensa X 1873).

### Conferenza per i soccorsi ai feriti

IN VIENNA (Austria).

Recentemente è stata tenuta in Vienna una Conferenza internazionale privata pei soccorsi volontari ai feriti in tempo di guerra.

Le risoluzioni adottate nell'ultima seduta sono le seguenti:

Art. 1. In campagna s'impiegherà una sola specie di barella.

Art. 2. La barella di campagna deve essere stabilita in modo

tale che possa essere sospesa non solo sulle vetture pei trasporti dei feriti, circolanti sulle vie ordinarie, ma anche nei vagoni delle ferrovie e sui battelli a vapore. Leggerezza e solidità saranno le due condizioni principali.

La barella dev'essere munita di piedi, e d'un riparo per la testa, e non deve pesare più di 10 chilogrammi, acciocchè un uomo possa portarla vuota senza difficoltà.

L'Assemblea è stata d'avviso che le vetture pel trasporto dei feriti in terra ferma, senza difettare di solidità non dovessero pesare, a vuoto, più di 14 quintali, con carico, più di 24, affine di non richiedere l'impiego di due cavalli.

Esse avranno una tettoia stabile, con galleria a cui s'appenderanno i sacchi e le armi dei feriti, non che il foraggio dei cavalli per 48 ore. Saranno munite d'una scarpà, d'un freno, di lanterne avanti ed indietro; potranno essere chiuse ed avere le tendine.

Quanto alle vetture-magazzini, dovranno essere accessibili su tutti i lati ed aperte; a vuoto, non dovranno pesare più di 10 quintali; cariche più di 20.

Infine la Conferenza ha adottato ad unanimità la proposta di dare ad ogni soldato un pacchetto di bendaggi, affinchè in caso di ferite, possa sul campo farsene un'applicazione.

Il trasporto dei feriti sulle ferrovie ha dato luogo all'adozione delle seguenti risoluzioni:

1° Non è giudicato necessario che le Società pei soccorsi volontari ai feriti organizzino in tempo di pace, un servizio di sanità regolare e completamente allestito; ma in ciascun paese, il governo dovrà obbligare le Amministrazioni ferroviarie a procurarsi un certo numero di vagoni per il trasporto dei feriti, ed a tenerli pronti in caso d'accidenti sulla linea;

2° È necessario che di già in tempo di pace le vetture speciali, vetture-cucina, vetture da provvisioni, vetture per medici, ecc., siano preparate e munite di tutti gli apparecchi indispensabili;

3° Nell'allestire i vagoni destinati al trasporto dei feriti, bisogna osservare le condizioni seguenti:

a) Il carico deve potersi operare egualmente bene sui lati che di fronte; gli utensili necessari per caricare o scaricare dovranno trovarsi alla mano;

b) La comunicazione interna dei vagoni fra loro è indispensabile;

c) Per mantenere una temperatura press'a poco eguale essi dovranno essere muniti di doppia volta, di doppio palco, e d'un apparecchio di riscaldamento che permetterà una temperatura di 12° C°;

d) Provvedere alla ventilazione, ed alla illuminazione. (Per quest'ultimo punto sono state date istruzioni speciali);

4° I vagoni formanti un treno sanitario devono essere limitati nel loro numero, in modo da non oltrepassare un totale di cinquanta ruote; il vagone dei medici ed il vagone-cucina saranno al centro; quello degli impiegati alla coda del convoglio;

5° La condotta e l'Amministrazione dei treni sanitari saranno sottomesse alle medesime regole di quelle che presiedono già al regime delle ambulanze.

In fine l'Assemblea ha approvato eziandio gli articoli seguenti:

1° Ai treni dei feriti non potranno essere annessi altri vagoni vuoti o carichi;

2° Di tempo in tempo, i treni destinati al trasporto dei feriti dovranno essere riuniti nei grandi centri di popolazione, affinché il personale che vi sarà impiegato abbia occasione d'impraticarsi, ed acchè la massa del pubblico possa interessarsi di questa organizzazione.

### **Gli Ospedali di campo nell'armata Austro-Ungarica.**

Questi ospedali di campo sono di due sorta: ospedali indivisibili da 500 letti, ed ospedali a 600 letti, che possono frazionarsi in tre sezioni di 200 letti.

Il piano di mobilitazione dell'armata Austro-Ungarica comprende la formazione di: 10 ospedali di campo per 500 ammalati, e 27 di essi per 600 ammalati.

L'effettivo del personale e lo stato del materiale annesso agli ospedali di campo non sono gli stessi per le due categorie di cui si tratta.

Il quadro seguente dà la cifra dei medici, contabili, ufficiali e soldati della truppa sanitaria, vetture, cavalli, ecc. per l'una e per l'altra:

| PERSONALE E TRENO                                                    | Ospedali<br>di<br>500 letti | Ospedali<br>di<br>600 letti |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
|                                                                      |                             |                             |
| Medici di stato maggiore . . . . .                                   | 1                           | 1                           |
| Medici reggimentali e Medici maggiori . . . . .                      | 6                           | 6                           |
| Medici assistenti . . . . .                                          | 3                           | 6                           |
| Contabili . . . . .                                                  | 1                           | 1                           |
| Elemosinieri o Cappellani . . . . .                                  | 1                           | 1                           |
| Farmacisti ed Ajutanti . . . . .                                     | 2                           | 2                           |
| Armajuoli . . . . .                                                  | 1                           | 1                           |
| Ufficiali della truppa sanitaria . . . . .                           | 3                           | 3                           |
| Sergenti maggiori e Sergenti maggiori<br>contabili . . . . .         | 2                           | 6                           |
| Sott' Ufficiali e Caporali . . . . .                                 | 20                          | 21                          |
| Soldati sanitari di 1 <sup>a</sup> e 2 <sup>a</sup> classe . . . . . | 92                          | 153                         |
| Vetture da materiale medico, chirurgico<br>e farmaceutico . . . . .  | 1                           | 3                           |
| Vetture da cucina . . . . .                                          | 1                           | 3                           |
| Vetture da mobiliare dell'ospedale . . . . .                         | 1                           | 3                           |
| Vetture da lingerie e letti . . . . .                                | 12                          | 12                          |
| Ordinanze . . . . .                                                  | 16                          | 19                          |

Prima che comincino le operazioni, gli ospedali di campo sono scaglionati lungo le linee principali di comunicazione: ma fin tanto che l'armata è sul territorio nazionale essi non dovranno funzionare che quando gli abitanti sedentari non avranno più alcun posto disponibile.

Quando l'armata marcia in avanti, gli ospedali di campo che possano esser frazionati, posti in testa, seguono i loro corpi d'armata ad una distanza regolata dal comandante, e che d'ordinario dev'essere di tre a quattro leghe. I più avanzati ricevono gli ammalati e feriti; gli altri restano disponibili. Gli ospedali di campo che hanno ricevuto ammalati non devono ricercare che uno scopo: renderli trasportabili per evacuarli. Quando un ospedale di campo riceve l'ordine di portarsi in avanti, lascia una sezione o rimette i suoi ammalati agli ospizi del luogo. Se un combattimento diviene imminente, l'intendenza, prevenuta a

tempo, comunica l'avviso agli ospedali, che allora si preparano a ricevere i feriti.

Quando l'armata batte in ritirata, gli ospedali di campo disponibili si portano dietro la linea di difesa la più vicina. Quelli posti sulla linea di ritirata, che hanno feriti, evacuano il più rapidamente possibile i trasportabili e lasciano gli altri a cura dell'autorità locale o d'una sezione comandata per rimanere indietro.

Quando le ostilità sono sospese, gli ospedali di campo sono scaglionati, come prima che cominciassero le operazioni.

### **Un caso fortunato di gastrotomia per intussuscezione con osservazioni su questo ed altri metodi di cura,**

*del dott. JONATHAN HUTCHINSON.*

L'autore lesse alla R. Società medica e chirurgica di Londra uno scritto con questo titolo, cominciando dal narrare le particolarità del caso, in cui fu aperto l'addome per soccorrere ad un invaginamento intestinale con felice successo. Il malato era un fanciullo di due anni. L'invaginamento avea cominciato al cieco, ed era di tal lunghezza, che la sua estremità che presentava la valvola ileo-ciecale rovesciata pendeva per più pollici dall'ano del fanciullo. L'affezione era da un mese in corso di sviluppo, ultimamente era stata trattata come un caso di prolasso, ed erasi pensato mantenere in sito lo intestino con un cerceine di sughero. Il fanciullo era in triste stato, e l'autore essendosi accinto invano ad operare la riduzione coi clisteri, ecc., ed avendo cognizione per esperienza di simili casi terminati fatalmente, decise di operare. Il fanciullo sottoposto al cloroformio, fu aperto l'addome nella linea mediana sotto l'ombellico. Fu trovata facilmente l'intussuscezione, e facilmente ridotta. La cura consecutiva si limitò a qualche blando oppiato, e il piccolo infermo fu presto guarito.

L'autore si fece quindi a narrare succintamente tre casi presso a poco simili, in cui egli era stato consultato e nei quali l'intestino invaginato poteva facilmente esser sentito dal dito introdotto nel retto. In tutti e tre ad onta del perseverante trattamento con le iniezioni, le candelette ecc., i malati morirono senza ristoro. Non porgendo dei ricordati casi che una analisi statistica,



l'autore aggiunse al suo scritto alcune note di un grandissimo numero di fatti relativi alla diagnosi e alla cura di simili lesioni. Dalla cui considerazione furono dedotte le seguenti conclusioni:

1° Che non è punto raro che lo invaginamento cominci alla valvula cieco-ciecale e raggiunga tale lunghezza, che la parte invaginata possa sentirsi dall'ano, o anche uscir fuori da questo orifizio;

2° Che è di gran momento, quante volte siavi sospetto di intussuscezione, praticare accuratamente l'esame per l'ano;

3° Che in quasi tutti i casi di invaginamento nei fanciulli, e probabilmente in molti di quelli degli adulti, la diagnosi può esser fatta certa palpando la parte invaginata attraverso le pareti addominali;

4° Che la prognosi è molto varia: primieramente in ragione della età del malato e in secondo luogo della forza dello strngimento;

5° Che in un gran numero di casi, in cui i malati sono fanciulli al di sotto di un anno, la morte può accadere da uno a cinque o sei giorni dal principio della malattia;

6° Che nei casi letali, la morte è ordinariamente cagionata dalla commozione o dal collasso per irritazione e non dalla peritonite;

7° Che in molti casi è facile dalla gravezza dei sintomi (vomito, costipazione ecc.) formarsi una opinione se lo intestino è strangolato o semplicemente irriducibile;

8° Che in caso di invaginamento strangolato, mentre ci è gran pericolo di pronta morte, ci è anche qualche speranza che possa formarsi la cangrena e seguirne la spontanea guarigione;

9° Che allorquando la parte invaginata è incarcerata e non strangolata poco è da sperarsi che avvenga la cangrena, ed è probabile che dopo alcune settimane o qualche mese il malato morrà consumato dalla irritazione o dal dolore;

10° Che le probabilità di successo con l'uso delle candelette o con la iniezione di aria o di acqua, sono eccessivamente scarse, salvo in casi recentissimi, e che se il chirurgo non riesce subito con questi, è probabile che non possa più riuscire;

11° Che i casi più adattati alla operazione sono quelli che hanno persistito per molto tempo, e nei quali lo intestino è sol-

tanto incarcerato; e sono precisamente quelli che meno da altri sussidi possono aspettare giovamento;

12° Che in questi casi appunto, dopo che fallirono le iniezioni, le candelette ecc., e vivamente da raccomandarsi una operazione;

13° Che i ricordi dei risultati cadaverici giustificano la credenza che il più delle volte, il chirurgo non incontrerà alcuna difficoltà materiale dopo aperto il basso ventre;

14° Che le circostanze che possono offrire difficoltà sono: la solidità dello invaginamento, la esistenza di aderenze e la presenza della cangrena;

15° Che nello scegliere i casi per la operazione, il chirurgo dovrebbe essere condotto dalla gravità dei sintomi a valutare la intensità dello strangolamento e la probabilità dell'avvenuta cangrena;

16° Che i sintomi del paziente essendo molto gravi, o il corso della malattia molto avanzata può essere più saggio rinunciare alla operazione e affidarsi all'uso degli oppiati;

17° Che il miglior modo di operare è una incisione nella linea mediana sotto l'ombelico;

18° Che negli invaginamenti dei piccoli fanciulli, sotto un anno di età, la prognosi è gravissima, appena guarendone qualcuno in cui le iniezioni sono subito efficaci, mentre la gran maggioranza muore prontamente;

19° Che il fatto ora ricordato può giustificare il divisamento di sottoporre i piccoli fanciulli molto per tempo alla operazione;

20° Che sarebbe molto desiderabile che tutti coloro che in avvenire hanno la opportunità di fare esami cadaverici in casi di invaginamento prestassero speciale attenzione alla quistione se una operazione sarebbe stata praticabile, e tenessero memoria dei loro risultati.

*(Medical Times and Gazette, 29 novembre 1873.)*

### **Rapporto statistico sullo stato sanitario della flotta inglese per l'anno 1871.**

Da questo rapporto risulta che la forza delle stazioni interne fu 22,100, e il numero totale di basi di malattia e lesioni traumatiche 20,886; il che equivale alla proporzione di 945 per 1000.

Apparisce quindi, comparativamente ai dodici mesi precedenti, un aumento eguale a 11 per 1000. Di questi, 612 furono riformati e 148 ebbero esito letale, i primi essendo in ragione di 27, 6 e gli ultimi di 6, 6 per 1000. Facendo il confronto coi dodici mesi precedenti, vi fu una diminuzione nella media delle riforme di 1, 4 per 1000, in quella della mortalità di 22, 7 per 1000. La elevata cifra della mortalità nel 1870 fu però al tutto eccezionale, essendo stata cagionata dalla dolorosa perdita del *Captain*.

Il vajuolo non dominò molto estesamente in niuna delle navi. La necessità di avere ricorso alla misura generale di rivaccinare tutti gli uomini in servizio è pienamente giustificata dai risultati di questa operazione. Un quadro diligentemente compilato mostra che il numero totale degli uomini vaccinati fu di 10,154, e il risultato fu in 5936 una vescichetta genuina, in 2278 una vescichetta modificata, in 1869 esito nullo e in 91 non accertato. Questo ultimo numero si riferisce ad uomini operati, i quali si allontanarono dalle loro navi prima che fosse trascorso il tempo sufficiente per formare un giudizio. Da ciò si desume che di tutti i rivaccinati assai più della metà avevano perduto la influenza protettiva della prima vaccinazione, e che inoltre la metà dei rimanenti era molto diminuita. In circa un quinto della totalità, il *virus* vaccino non produsse alcun effetto.

Nel corso dell'anno furono curati 62 casi di morbillo, 97 di scarlattina, 1 di tifo, 28 di febbre tifoidea, 191 di semplice febbre continua, 1 di febbre ricorrente, 126 di febbre periodica, 1 di febbre remittente, 100 di angina, 20 di corizza e 41 di erisipela. Di reumatismo 1187 casi, ossia 53, 7 per 1000 (precisamente la stessa proporzione che nell'anno precedente) entrarono nella nota dei malati: 51 furono riformati e 2 terminarono con la morte. La media degli uomini giornalmente inattivi per reumatismo fu 61.

Si ebbero 792 casi di sifilide primitiva e 336 di secondaria, accennando a un decremento di 2, 6 nella prima, ma un aumento di 1, 4 per 1000 nell'ultima confrontate con l'anno precedente.

Tredici casi di avvelenamento ebbero luogo nell'anno, cioè 2 per acido ossalico, 1 per percloruro di mercurio, 1 per tabacco e 9 per alcool. Due di questi, 1 per tabacco ed 1 per percloruro di mercurio terminarono letalmente. Venti casi vi furono di *deli-*

*rium tremens*, e due morti per piemia, che non appariscono specificati nei quadri, ma che probabilmente furono messi in conto di qualche altra malattia, di cui erano stati la conseguenza.

Vi furono 3986 casi di ferite ed altre lesioni, 188 di ustioni, 22 di sommersione e annegamento, 1 di suicidio per appiccagione, e 2 per asfissia. — Per ferita od altra esterna violenza 36 furono riformati, ed 1 per ustione; e 11 dei casi di traumatismo, 18 di sommersione e quello di appiccagione furono mortali.

Sonovi inoltre rapporti statistici di otto stazioni esterne con tutti i particolari delle diverse malattie state curate, e il ragguaglio delle riforme e della mortalità per ciascuna di esse; e un'appendice contenente i rapporti medici e chirurgici delle diverse Divisioni della Marina Reale, degli arsenali, spedali navali, ecc., concludendo con alcune note e dati statistici sul reclutamento e la istruzione dei marinai del reale naviglio nel 1872 del chirurgo di stato maggiore Seaton Nade, e alcune osservazioni sulla alimentazione della marina inglese e straniera del chirurgo di stato maggiore John Hunter.

Chiude il volume il resoconto medico e statistico della forza totale della marina reale nell'anno 1871; ed un quadro vi è aggiunto dimostrante la età dei marinari. Dal quale risulta che 50, 04 per cento avevano l'età fra 15 e 25 anni; 35, 61 fra 25 e 35; 11, 66 fra 35 e 45; 2, 50 fra 45 e 55; e 0, 16 fra 55 e 65.

Considerando che la proporzione delle riforme sulla totalità della forza nell'anno 1871 fu di 32 per 1000, con una diminuzione di 3, 2 per 1000 di fronte all'anno antecedente, e la mortalità 8, 5 per 1000, si fa tosto manifesto essere questo rapporto molto soddisfacente, ed attestare una attenta sollecitudine da parte degli ufficiali amministrativi, ed un completo ed illuminato adempimento dei loro doveri da parte degli ufficiali medici della Marina Reale.

(*Medical Times and Gazette*, 13 dicembre 1873).

## BIBLIOGRAFIA

**HYGIÈNE MILITAIRE** - *Articolo estratto dal « Dizionario Enciclopedico delle Scienze Mediche » - per G. Morache, medico maggiore di 1<sup>a</sup> classe, professore aggiunto alla Scuola della Medicina militare (Val-de-Grace).*

Non è un compiuto trattato, perchè naturalmente molte parti dell'igiene ne sono staccate e trattate negli articoli relativi... *Ambulanze, Campi, Caserme, Ospedali, Servizio sanitario, Reclutamento, Mortalità*, ecc., ecc. Le parti che l'autore espone, e davvero abilissimamente esaurisce, come obbiettivi più diretti dell'igiene militare sono l'ordinamento militare propriamente detto con compiuti raffronti tra il francese e quelli delle nazioni tutte più civili; il reclutamento e le condizioni d'attitudine al servizio, pone con estesi raffronti tra le diverse prescrizioni nei diversi paesi, e con considerazioni egregie circa la statura, il peso, l'ampiezza toracica, ecc.; l'abbigliamento e l'equipaggiamento; l'alimentazione in pace ed in guerra e qui pure con riscontri estesissimi e precisi tra i diversi eserciti; le abitazioni del soldato; i modificatori igienici, le esercitazioni diverse, marcie, ecc.; il soldato in campagna (combattimento, campo di battaglia) e nelle diverse possibili contingenze di tale stato; il soldato ammalato; finalmente il soldato dal punto di vista intellettuale e morale.

L'articolo chiudesi con una ampia bibliografia, che potrebbesi ben dire compiuta se onninamente obliati non fossero i lavori italiani.

Il dott. Marache era già noto nella medica letteratura pel suo egregio trattato d'igiene militare; questo suo lavoro però è tale che merita il più accurato studio, fa onore alla sua vasta erudizione, al suo storico criterio, ed al praticismo suo professionale; è tale in una parola da dare al Dizionario Enciclopedico un credito eccezionale... Se gli articoli principali di esso furono e saranno trattati in modo tanto elevato, con tanta abilità, non può a meno di riescire una di quelle rare opere di



straordinario valore, dalle quali lo studioso come il pratico devono far capo ogni volta loro necessità scorrere con rapidità un compiuto sguardo la medica letteratura, e formarsi un esatto criterio dello stato della scienza in relazione ad un dato argomento.

**IDEE SUL RECLUTAMENTO ED ORDINAMENTO DELL'ESERCITO E SUL VESTIARIO ED IGIENE DEL SOLDATO, per G. F. B. c. d' a. - Firenze, G. Barbera - 1874.**

Profani a simili studii non possiamo esprimere un giudizio. Se però la parte militare rispondesse alla assennatezza ed al pratico valore dalle poche idee espresse dall'autore nella rapida sua corsa nel campo igienico, noi saremmo certi allora che, tra le svariate pubblicazioni che in quest'ultimi tempi emersero sul difficile argomento, questo coscienzioso lavoro meriterebbe di fissare l'attenzione e d'essere sottoposto a spassionato esame.

E per provare all'egregio autore, che per conto nostro, fin dove ci era lecito l'abbiamo voluto apprezzare e discutere, osiamo fare una osservazione. Egli, nell'interesse generale del paese, e per preparare il numeroso personale sanitario che occorre in guerra, vorrebbe che gli studenti o laureati in medicina o farmacia, come pure gli alunni dei culti, che ne facessero domanda prima della leva, fossero semplicemente destinati per *due mesi* nel 1° anno di leva alle compagnie infermieri presso gli ospedali.

Due mesi sono a nostro credere insufficienti, e lo sarebbe pure un tempo maggiore di semplice assegnazione ad uno spedale. Due o tre mesi a vece presso un solo spedale con un corso d'istruzione speciale, applicativo, basterebbero a gettare fecondi germi che all'ora del bisogno si svolgerebbero pronti e fruttiferi.

**L'ENURESI NOTTURNA ED IL CLORALIO IDRATO - Nota del dottore E. Vecchietti (Dall'Imparziale).**

*Crede provato...* 1<sup>a</sup> Che l'enuresi notturna idiopatica dipende da una iperestesia del corpo della vescica senza lesione delle potenze muscolari motrici della medesima; 2<sup>o</sup> che il cloralio idrato agisce contro l'enuresi notturna idiopatica come anestetico, la cui azione medicamentosa di preferenza si fa sentire nel dominio del simpatico.

BAROFFIO.

Riproduciamo il seguente ANNUNZIO: <sup>(1)</sup>

*Nocera Inferiore, 19 gennaio 1874.*

Onorevole Collega.

Quantunque affatto speciale ed importante sia pel Medico militare lo studio delle malattie simulate, tuttavolta noi non abbiamo per anco in Italia (come in Francia ed in Austria) un' opera compiuta, la quale, fattosi carico dei numerosi mezzi di investigazione messi a nostra disposizione dai progressi della scienza, indirizzare ci possa validamente nell'arduo compito di sceverare il vero dall'esagerato o dal falso che di solito viene accampato dagli iscritti di leva o da soldati già sotto le armi, pel criminoso scopo di esonerarsi dal militare servizio.

Presentandovi impertanto, o egregio Collega, più che un mio studio particolare, un' accurata raccolta delle osservazioni e degli indirizzi offerteci in proposito dai più accreditati medici legali e medici militari d'Europa; io reputerei di non far cosa disagiata od inutile affatto.

In tale fiducia, ho l'onore di trasmettervi una scheda d'associazione, che spero vedermi ritornare fregiata di vostra firma.

L'opera escirà alla luce non appena si saranno raccolte sufficienti sottoscrizioni che assicurino se non in tutto, in parte le spese di stampa.

Il volume a carta, formato e caratteri, in tutto simili al presente manifesto, sarà costituito da circa 400 pagine con tavole intercalate.

Il prezzo pegli Associati sarà di italiane Lire 3, 50.

Le associazioni ricevonsi dal solo autore, o presso ai librai che gliene facesser domanda.

Il pagamento dell'associazione, sarà fatto per vaglia od a mano degli incaricati della distribuzione dell'opera.

Chi si facesse acquirente di 10 copie avrà la 11<sup>a</sup> gratis.

Dott. G. Co. PASQUALIGO

Cap.<sup>o</sup> Medico nel 27<sup>o</sup> Fanteria.

(1) Fin dal luglio furono presentate al Comitato di Sanità tre memorie pel Concorso al premio RIBERI, sull'argomento che accenna il Collega dottor Pasqualigo quale oggetto della prossima sua pubblicazione. Ignoriamo se questo lavoro fosse tra i presentati al Concorso, nè lo crediamo, chè sarebbe precorrere un autorevole giudizio spontaneamente invocato. Ciò volemmo dire a scanso di equivoci e per soddisfare a delle domande in proposito diretteci da alcuni Colleghi.

BAROFFIO.

## BULLETTINO UFFICIALE

*Con R. Decreto 1° febbraio 1874.*

MURA-AGUS Giovanni, tenente medico di 2<sup>a</sup> classe, 14° cavalleria. Dispensato dal servizio in seguito a volontaria dimissione.

*Con Determinazioni Ministeriali del 2 febbraio 1874.*

GALLUCCI Gaetano, capitano medico di 1<sup>a</sup> classe, 64° fanteria. Trasferito al 46° fanteria.

GIULIANI Alessandro, id. di 2<sup>a</sup> classe, 46° fanteria. Trasferito al 64° fanteria.

ZAMBELLI Pietro, tenente medico id. id., stato richiamato dall'aspettativa. Destinato al 4° bersaglieri.

*Con R. Decreto dell' 8 febbraio 1874.*

GARDINI cav. Vincenzo, capitano medico presso il distretto militare di Lecce. Collocato a riposo dal 16 febbraio 1874, ed iscritto col suo grado negli ufficiali di riserva.

*Con Determinazioni Ministeriali del 9 febbraio 1874.*

RIPPA cav. Giovanni, capitano medico di 1<sup>a</sup> classe, 2° cavalleria. Trasferito al distretto di Cuneo.

RUFFA Luigi, id. id., Direzione di sanità militare di Alessandria. Trasferito al distretto di Trapani.

*Con Determinazioni Ministeriali del 16 febbraio 1874.*

SAMUELLI Angelo, capitano medico, 7° cavalleria (Milano); e  
CERVASIO Salvatore, tenente medico, 33° fanteria. Comandati presso il comando del Corpo di Stato Maggiore, ove dovranno presentarsi il 1° prossimo marzo.

*Con R. Decreti del 19 febbraio 1874.*

**MANGIANTE** Gaetano, tenente medico di 1<sup>a</sup> classe, Direzione di sanità militare di Verona. Collocato in aspettativa per infermità temporarie non provenienti dal servizio.

**MOSSO** Angelo, id. di 2<sup>a</sup> classe, id. id. di Firenze. Dispensato dal servizio per volontaria dimissione.

*Con R. Decreti del 23 febbraio 1874.*

I sottoindicati ufficiali sono nominati, in seguito a loro domanda, negli ufficiali di riserva a datare dal 1° gennaio 1874 e sono ascritti all'arma cui già appartenevano, col grado e coll'anzianità per ciascuno indicati.

**Corpo Sanitario.**

|                                                                                           |                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| <b>CAPASSO</b> cav. Francesco, medico direttore in ritiro.                                | Maggiore medico, con anzianità 1° gennaio 1874.             |
| <b>GRAMENDOLA</b> Gio. Battista, medico di reggimento, 2 <sup>a</sup> classe, in riforma. | Capitano medico di 1 <sup>a</sup> classe, con anzianità id. |
| <b>TORRI</b> Teodoro, id., 2 <sup>a</sup> classe, id.                                     | Id. di 2 <sup>a</sup> classe, id. 20 luglio 1867.           |
| <b>D'ATRI</b> Alessandro, medico di battaglione, 1 <sup>a</sup> classe, id.               | Id. id., con riserva d'anzianità.                           |

*Con Determinazioni Ministeriali del 23 febbraio 1874.*

**PICCHI** Cesare, capitano medico di 1<sup>a</sup> classe, 9° bersaglieri. Trasferito al distretto di Lecce.

**BADARELLI** Giuseppe, id. id., 1° bersaglieri. Trasferito al distretto di Alessandria.

**RESASCO** Adolfo, id. di 2<sup>a</sup> classe, distretto di Alessandria. Trasferito alla Direzione di sanità militare di Alessandria.

**LIBROIA** Luigi, tenente medico di 1<sup>a</sup> classe, 67° fanteria. Trasferito al 28° fanteria.

**Il Direttore** N. N.

**Il Redattore e Gerente**

Tenente Colonnello Medico  
Dott. BAROFFIO cav. FELICE.

**MEMORIE ORIGINALI**

---

**LA LEVA MILITARE SULLA CLASSE 1852**

**NEL CIRCONDARIO DI PALLANZA**

PROVINCIA DI NOVARA

per il

**DOTTORE IMBRIACO PIETRO**

MEDICO DI BATTAGLIONE

---

L'attitudine fisica di una popolazione al servizio militare tiene al pari dello sviluppo organico di questa a molte e svariate cagioni.

Per quanto sia grande l'influenza etnica e la storica quella del clima e del suolo sulle qualità fisiche e morali predominanti in una nazione ed in una sua parte, è un fatto irrefragabile, che accanto a tali condizioni, io direi fondamentali, vanno annoverati gli usi ed i costumi, lo sviluppo agricolo industriale e commerciale, la maggiore o minore attività dei cittadini, la loro educazione fisica e morale, insomma tutto quanto costituisce la civiltà nelle sue più ampie manifestazioni. Cosiffatti agenti per essere in gran parte secondarii ed avventizi, non concorrono meno dei primi nel loro complesso, a conservare il tipo originario della razza, o alterarlo in vario modo.

È evidente dopo ciò l'importanza di annettere ad un rendiconto sulle operazioni di leva, una descrizione sommaria di cotesti fattori; ciò che io mi sono studiato di fare pel Circondario di Pallanza.



La natura assai circoscritta del lavoro e la scarsezza dei miei studii sull'argomento, non mi consentiranno al certo di salire a delle considerazioni sintetiche di molto peso. Mi sia lecito però sperare che per lo meno potrò offrire un po' di materiale a chi seguendo gli splendidi esempi del Comisetti (1), e del Cortese (2) avrà ingegno, dottrina e senno pratico sufficiente ad accingersi all'arduo quanto utile lavoro di venire a delle deduzioni pratiche generali così in ordine all'attitudine degli italiani al mestiere delle armi, come al loro possibile miglioramento fisico e morale ed a' mezzi di affrettarlo.

Ciò premesso il mio scritto deve necessariamente andare diviso in due parti: nell'una esporrò le più importanti nozioni corografiche del Circondario, nell'altro la relazione sulla leva.

## PARTE PRIMA.

### § I. — Cenni Storici ed Etnografici.

La bella regione italiana che circonda la vasta laguna del Verbano, e di cui è parte considerevole il Circondario di Pallanza, secondo un'opinione ammessa generalmente prima dell'invasione dei Gallo-Celti avvenuta alla fine del 660, era abitata dai così detti Insubri (3).

Poſcia vi dominarono i romani dal terzo secolo dell'era antica fino alla metà del quinto dell'era volgare, ed il fatto della loro dominazione è attestato dagli oggetti d'arte e dai monumenti non solo, ma dal nome istesso di taluni paesi come Sesto-Calende, Mercurago-Pallanza, ec.

(1) *Annotazioni sull'attitudine degli Italiani al servizio.* - Giornale di *Medicina militare*, anno 15° num. 17-19.

(2) *Malattie ed imperfezioni che incagliano la coscrizione militare nel regno d'Italia*, Milano 1866.

(3) Misto di Agoni - Salassi - Arabi - Leponzi - Levi e Liguri.

Alla dominazione romana successe la Longobarda, dalla cui caduta fino al principio del secolo scorso questa contrada come tante altre d'Italia, fu divisa e suddivisa sotto il giogo feudale di questo o quel Signorotto nostrano o straniero.

E fra tanti che tristamente ricorda la storia, vanno segnalati i Borromei, a cui essa ha consagrato una pagina gloriosa perciocchè a loro son dovuti molti splendidi monumenti che ancora oggi formano l'ammirazione dello straniero visitatore d'Italia, e loro mercè il Lago maggiore può vantare quell'incanto d'arte e di natura, che sono le sue Isole.

Nel 1748 dall'Austria a cui pel trattato di Utrecht era rimasta soggetta tutta la Lombardia, venivano cedute al Re di Sardegna le terre poste lungo la riva occidentale del Lago; poi dalle vittorie napoleoniche gli furono strappate per breve tempo, per essergli di nuovo restituite in forza del trattato del 1815.

Da tale rapidissimo cenno è facile concepire come abbia dovuto modificarsi profondamente il tipo originario degli abitanti di questa regione e come l'attuale debba rappresentare un miscuglio di tante razze disperate.

In generale può dirsi che nella armonia delle forme, nella agilità e vigoria delle membra, nell'aspetto franco e spigliato, nell'indole istessa si trovano altrettanti punti di contatto col tipo lombardo moderno. Ma se si volessero studiare i caratteri etnografici delle razze primitive, si troverebbe con difficoltà un tipo spiccato e prevalente. Così, inquanto alla dimensione del cranio, la razza Ligure, e le altre che primitivamente occuparono l'Insubria, erano brachicefale; ma a codeste prische tribù troppe altre dice il Boccardo (1), vennero successivamente a sovrapporsi; alcune delle quali troppo nettamente dolicocefale perchè abbia potuto conservarsi puro l'antico tipo.

L'elemento Ellenico e massimamente il Celtico ed il Teutonico, sono qui largamente rappresentati, e forse il cranio

(1) *Fisica del Globo*, pag. 807.

dolicocefalo vi ha una proporzione abbastanza cospicua se non uguale a quelli dei brachicefali e de' mesocefali, che probabilmente hanno il predominio.

Lo stesso sia detto degli altri fatti sui quali i moderni antropologi ed etnografi, fondano la distinzione di razza, come la forma della testa e della faccia, l'angolo di Camper, la colorazione della pelle, la statura, il dialetto, il quale ultimo, se, secondochè dice il Cattaneo, conserva ancora tronchi suoni celtici, ha senza dubbio molte parole derivanti dal latino e dalle altre lingue specialmente Teutoniche.

## § II. — Topografia ed estensione - Pochi cenni sul Lago Maggiore.

Il circondario di Pallanza comprende i seguenti mandamenti:

*Cannobio*. — Confinante al Nord col Canton Ticino, con 12 comuni e la popolazione complessiva di 8007 abitanti;

*Intra*. — Fra Cannobio e Pallanza, con 15 comuni quasi tutti lungo il Lago o sui colli vicini e con 14,214 abitanti;

*Pallanza*. — Nel centro del Circondario fra il territorio di Intra a Nord, quello di Ornavasso ad Ovest e l'altro di Lesa a Sud, con 10 comuni e 10,738 abitanti;

*Lesa*. — A mezzogiorno di Pallanza ed a Nord del territorio di Verona, con 21 comuni e colla popolazione complessiva di 10,760 abitanti;

*Omegna*. — A S. O. del Lago Maggiore fra questo ed il lago di Orta, con 10,086 abitanti divisi in 15 comuni;

Finalmente *Ornavasso*. — giacente fra il territorio di Pallanza e la valle dell'Ossola con 9 comuni e 10,590 abitanti.

La popolazione di tutto il Circondario ascende quindi, secondo l'ultimo censimento a 64,389 abitanti, sopra una superficie di terreno di kilom. 9, 825,250 m. in gran parte montuoso.

La popolazione specifica poi è di circa 79 abitanti per kilom. 9., inferiore assai alla media di molti Circondari specialmente dell'Italia superiore.

Il Circondario di Pallanza confina a levante col Lago Maggiore, a Nord col canton Ticino della Svizzera, ad Ovest col Circondario di Domodossola, ed a mezzogiorno-libeccio con quello di Novara e di Valsesia è circondato dalle diramazioni delle alpi Leponzie.

Essendo gran parte dei più cospicui suoi comuni sparsi lungo la riva destra del lago e sulle colline soprastanti è necessario che mi occupi per un momento del medesimo.

Il Lago Maggiore, detto altrimenti Verbano (1) riempie quella pittoresca vallata che a Nord segna i confini della Svizzera Ticinese colle antiche frontiere del Piemonte e della Lombardia fra cui s'interpone stendendosi da N. E. a S. S. O. fra gradi  $26^{\circ} 9'$  e  $26^{\circ} 31'$  di longitudine e  $45^{\circ} 43'$  e  $46^{\circ} 10'$  di latitudine boreale. Sta sul livello del mare a 194 m. 948 mill. e secondo Oriani a met. 209 48 mill. con una differenza di circa 3 metri fra le magre e le piene ordinarie.

Le maggiori elevazioni di cui si abbia memoria sicura sono: quella del 1705 in cui le acque allo Idrometro di Pallanza (2) segnarono metri 6,50 e quella del 1868 che fu di metri 7,60. Muratori poi ne ricorderebbe una del settembre 1177 nella quale il lago sarebbesi elevato a 18 braccia (metri 10,71).

La superficie misurata ad un metro di altezza all'Idrometro suddetto segna chilometri quadrati 203, misura in lunghezza da Magadino a Sesto-Calende kilom. 66, in larghezza da Laveno a Feriolo 12; la lunghezza media però è di 4-5 chilometri.

In un'epoca preistorica pare secondo i Geologi, che il Verbano attuale avesse un'estensione assai maggiore, e che nel lungo volgere dei secoli le acque scemando, si segregassero

-----

(1) Virgilio ne fece menzione descrivendo i laghi della Gallia Cisalpina, colle seguenti parole - *Anne locus tantos? - Te Lari? Maxime? Teque fluctibus assurgens, fremitu Benace marino.*

(2) L'Idrometro di Pallanza è all'ordinata di metri 183,15 sul livello del mare.

in tanti laghi minori, in fiumi ed in paludi e stagni più tardi essiccati.

La profondità ne è assai ineguale; la massima che s'incontra fra Luino ed Intra sarebbe di 800 metri e secondo il Fabi (1) di 1200.

Raccoglie come in un comune serbatoio tutte le acque che scorrono dal versante meridionale dei gioghi stendentisi dal Monterosa al S. Bernardino. È alimentato perciò da numerosi fiumi e torrenti: il principale ne è il Ticino, di cui potrebbe considerarsi come un gran rigonfiamento.

Le sue rive presentano i contrapposti più pittoreschi e più vari: gli orrori sublimi de' gioghi alpini, dice il Cav. Boniforti (2) si trovano qui congiunti colle scene più soavi della florida e gioconda natura.

### § III. — Geologia ed Idrografia.

I monti della sponda occidentale del Lago sono tutti di rocce granitiche stratificate. Le colline e gli strati superficiali di questi monti sono formati di terreno diluviale e di massi erratici depostivi dagli antichi ghiacciai alpini, uno dei quali assai esteso pare occupasse tutto il bacino Verbanese (3). La natura delle rocce nelle più elevate montagne è primitiva; vi si trova il giurassico modificato e la serpentina; fra i graniti primeggiano il rosso e bianco di Baveno e di Montorfano, dalle cui numerose ed abbondanti cave aperte da secoli furono forniti i nostri più imponenti monumenti.

Il promontorio della Castagnola presso Pallanza è carico di allumina fosfata sopra scisto serpentinoso.

Vi abbonda il quarzo che è coltivato dalla Ditta Franzosini ad uso della sua rinomata fabbrica di vetri. La medesima coltivò pure una cava di ferro spatico presso Arizzano.

(1) Vedi FABI, *Corografia d' Italia*.

(2) *Il Lago Maggiore e suoi dintorni*, Milano, Tipografia Brigola.

(3) Vedi OMBONI, *Geologia della Italia*, Milano 1869.



ed altra di rame presso Baveno. Furono rinvenute altresì miniere d'oro e piombo, ed una di ferro nel monte Guidone in quel di Cannobio.

Granito e mica son dati dalla valle del Toce, sasso porfirico dal territorio di Omegna, plaghe torbose dalle lande di Feriolo.

I fiumi principali del territorio di Pallanza sono il Cannobio, il S. Giovanni, il S. Bernardino, il Toce, lo Strona, il Nigolia.

Questi fiumi alimentati come sono da filtrazioni di acqua e dalla liquefazione delle nevi dei contrafforti alpini, donde traggono origine, nonchè da numerosi torrenti a breve corso, scorrono impetuosi e gonfi nell'inverno e specialmente nelle piogge autunnali e primaverili, ma nell'estate scarseggiano d'acqua, sovente con discapito della industria, che li ha utilizzati pei suoi opificii. Nelle piene poi talvolta assumono proporzioni minacciose. Nell'ultima del 1872 il S. Bernardino ed il S. Giovanni presso Intra gonfiarono e strariparono in modo che abbatterono ponti ed inondarono la città cagionandovi danni considerevolissimi.

Sonvi parecchie sorgenti minerali: fra Stresa e Baveno ne esiste una di natura ferruginosa. Ma le due più preziose per la quantità di ferro e di magnesia che contengono sono la sorgente delle Monache e la così detta Carlina, le quali vengono utilizzate dallo splendido stabilimento la *Salute* presso Cannobio.

#### § IV. — Climatologia.

Poche notizie ho potuto raccogliere intorno al clima, e tutte relative a quella parte del Circondario che giace sulle sponde del lago.

Riparata come è questa regione da' venti del Nord mediante i contrafforti delle alpi da cui è cinta la vasta laguna verbanese, possiede un clima che fa singolare contrasto con quello della località vicina, e riempie di meraviglia e di compiacenza colui che nel cuore dell'inverno movendo dalle fredde

città dell'alta Italia viene a trovar qui le aure tiepide, il cielo limpido ed i vivi raggi del sole dei nostri paesi meridionali.

E veramente alle condizioni climatologiche insieme ed all'orizzonte pittoresco è dovuto quel gran concorso di forestieri che fa delle rive del Verbano uno dei più rinomati ritrovi del mondo.

Le poche osservazioni meteorologiche seguenti varranno a dare, io spero, un'idea generica di questo clima. Forse avrebbero dovuto essere più estese e più minute, specialmente riguardo alla variazione diurna e mensile, ma a me non è stato possibile raccoglierne altre. Le medesime riflettono le medie dall'anno 1866-67 divise per stagioni; oltre a qualche appunto relativo ad una parte dell'anno in corso (1).

*Temperatura.* — L'esame del termometro fatto tre volte al giorno ha dato le seguenti medie:

|                           | PRIMAVERA | ESTATE | AUTUNNO | INVERNO |
|---------------------------|-----------|--------|---------|---------|
| Temperatura media. . . .  | 10,67     | 20,50  | 11,93   | 4,09    |
| Media delle estreme . . . | 11,25     | 21,43  | 12,94   | 5,31    |
| Variazione diurna . . . . | 6,15      | 8,89   | 7,10    | 5,61    |

### *Temperatura annuale.*

| Media | Media delle estreme | Variazione diurna |
|-------|---------------------|-------------------|
| 11,86 | 12,77               | 6,94              |

(1) La maggior parte fu cavato dalle tabelle di *Meteorologia Italiana*, raccolta per cura del Ministero d'agricoltura e commercio; alcune mi vennero gentilmente comunicate dall'Ingegnere Boccelli Direttore della stazione Meteorologica di Pallanza.

Risulta da coteste cifre che la massima variazione diurna si ha nell'estate e che non supera i gr. 8,89, la minima nell'inverno ed è limitata a 5°,61.

Questa differenza non molto elevata fra le temperature estreme, spiega come anche con una temperatura media annuale di  $\times 11,12$  e quindi a un dipresso pari a quella delle località più fredde dell'Italia si possa avere qui un clima per nulla rigido nell'inverno e poco caldo nell'estate.

In quanto alle variazioni mensili, non posso fornire che quelle raccolte dal febbraio all'agosto 1873.

|                             | Febbraio | Marzo | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto |
|-----------------------------|----------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Massima . . . . .           | 16,60    | 9,00  | 21,20  | 25,30  | 30,00  | 32,60  | 23,00  |
| Minima . . . . .            | 0°,00    | 2,20  | 2,80   | 7,00   | 6,50   | 14,00  | 15,00  |
| Variazione diurna . . . . . | 11,00    | 12,50 | 17,02  | 17,07  | 18,00  | 18,40  | 14,00  |

Le differenze mensili ora notate sono assai maggiori delle variazioni diurne ridotte a media annuale e per stagioni, ma bisogna considerare che le prime rappresentano il massimo della escursione termometrica giornaliera durante il mese.

#### *Media pressione barometrica.*

| PRIMAVERA | ESTATE | AUTUNNO | INVERNO |
|-----------|--------|---------|---------|
| 755,96    | 758,23 | 762,54  | 757,85  |

Di qui segue che la massima pressione si ebbe nell'autunno, la minima nella primavera.

Le maggiori escursioni poi della colonna barometrica nell'anno corrente 1873 avvennero in marzo, ed il *maximum*

della differenza raggiunse i mill. 17, 70; le più brevi nel luglio raggiungendo un *minimum* di mill. 3, 14.

### Umidità.

L'umidità relativa presentò le seguenti medie nell'anno 1866-67 :

| PRIMAVERA | ESTATE | AUTUNNO | INVERNO |
|-----------|--------|---------|---------|
| 63, 35    | 58, 8  | 71, 3   | 75, 2   |

### Pioggia.

| PRIMAVERA                | ESTATE | AUTUNNO | INVERNO |
|--------------------------|--------|---------|---------|
| mill. 1016, 7            | 231, 0 | 222, 8  | 253, 3  |
| TUTTO L'ANNO: m. 1722, 8 |        |         |         |

Finalmente i venti dominanti sono quattro: il *maggiore* che è vento di tramontana, il *mergozzo* o vento di N. O. l'*inverno* che è vento di libeccio, il *Bergamasco* che soffia di rado ed è vento di Est. I primi due sono venti periodici e segnano il bel tempo finchè spirano leggieri, ma quando infuriano, ciocchè avviene di rado, fanno perdere al lago la sua tranquillità ordinaria.

La neve e la nebbia sono meteore rarissime in queste contrade privilegiate, e quando vi compaiono non durano a lungo.

Risulta dal complesso di questi rilievi che il clima del Circondario di Pallanza, almeno nella sua parte bassa ed adiacente al lago, è abbastanza temperato, non molto umido, nè gran fatto variabile. L'aria è purissima e salubre.

Naturalmente la parte montuosa non può presentare le stesse qualità climatologiche per la sua posizione elevata e per essere più esposta all'infuriare dei venti e alle brusche variazioni termometriche ed igrometriche dell'atmosfera. Di ciò conviene tener conto per darsi ragione dello stato igienico un po' diverso delle due parti.

## § V. — Agricoltura - Industria - Commercio.

L'agricoltura troverebbe negli operosi ed intelligenti contadini di questo Circondario la più felice disposizione ad attuare tutti quei sistemi e mezzi, di cui oggi essa dispone, ma sfortunatamente il terreno coltivabile è relativamente scarso.

Questo terreno può dividersi in tre parti assai distinte sotto il rapporto agricolo. La parte montuosa, che è la più estesa, la vallata, e la collina.

La prima mal si presta alla coltivazione; è però ricca di piante cedue, utilizzate pel legname da costruzione e da carbonizzazione, ed offre pascoli più o meno abbondanti al bestiame vaccino e minuto, che vi si tiene. In siffatte condizioni trovansi specialmente i Mandamenti di Omegna, di Ornavasso e porzione di quello di Cannobio.

Le altre due parti sono abbastanza fertili e vengono coltivate con buono indirizzo, con impegno e con intelligenza. La loro coltura è poi favorita dal concime dato dal numeroso bestiame.

Il suolo per lo più argilloso e scistoso dei piani e delle valli si adatta alla coltivazione de' cereali, del frumento e degli erbaggi; quello calcareo dei colli offre belli e buoni vigneti e spesso anche degli olivi.

Talune località, favorite come sono dalla mitezza del clima e riparate dai venti freddi ed impetuosi, fanno ammirare deliziosi giardini di agrumi, piante e fiori de' paesi più caldi e delle più rare specie.

Accanto a' prodotti agricoli conviene ricordare altresì



quelli della pesca. La cifra del prodotto annuo si fa ascendere a circa 324 mila chilogrammi. Non vi è borgo sulle rive del Verbano, che non conti le sue tre o quattro famiglie di pescatori. Nel circondario di Pallanza si distingue l'*Isola* così detta *de' Pescatori* ed il villaggio di Ghiffa.

Molto più dell'agricoltura vi fioriscono l'industria ed il commercio, i quali han ricevuto un singolare impulso in questi ultimi anni. Intra-Cannobio-Pallanza, sono meritamente rinomate per i loro opifici e pei loro grandi stabilimenti industriali.

L'industria del cotone e della seta sono fra le principali, onde si arricchisce questa regione; solo la filatura Cobianchi in Trobaso conta circa 18,000 fusi. Sonvi inoltre seghe a motore idraulico pel legname da costruzione e da consumo; una grandiosa fonderia di ghisa in Intra; concie di pelle; cartiere; fabbriche di cappelli; tintorie a vapore; laboratorii di ferro; litografie.

Lo sviluppo del commercio va di pari passo con quello dell'industria. Esso è singolarmente favorito non solo dalla facile viabilità mediante le tre belle strade del Sempione, del S. Gottardo e del S. Bernardino, che cingono il lago e ne adornano le sponde e dall'attiva navigazione che vi si fa, ma dalla sua posizione istessa fra le grandi vallate del Ticino e dell'Ossola, e dalla comunicazione diretta, in cui, mercè i valichi alpini, pone l'Italia cogli altri grandi Stati d'Europa.

## § VI. — Indole degli abitanti.

### Educazione ed Istruzione.

L'indole dei Verbanesi, dice il Boniforti, tiene un po' dell'alpigiano insieme e del marino. Sono franchi ed urbani, economi e temperanti, coraggiosi e non temerari, dediti al divertimento, ma non vizio, dotati ad un tempo di sentimenti patriottici e d'amore e devozione per la loro casa. La classe operaia è laboriosa, abbastanza istruita ed onesta.

Qui la Corte di assise ed il procuratore del re non credo possano lagnarsi per esorbitante lavoro.

Vi hanno molti Istituti educativi, ed accessibili a tutte le classi sociali. Esistono a Pallanza un ginnasio ed una scuola tecnica, altre ne sono ad Intra; Stresa possiede un grandioso collegio-convitto elementare; un convitto femminile esiste a Pallanza altro a Cannobio; sonvi asili d'infanzia, società operaie, insomma quanto si può richiedere nei paesi meglio indirizzati nella via della civiltà e del vero progresso.

Quasi nessuna borgata manca della sua scuola elementare maschile e femminile, ed è però relativamente esiguo il numero degli analfabeti.

Negli iscritti della classe 1852 si ebbero le seguenti proporzioni per cento:

|                 |             |       |       |
|-----------------|-------------|-------|-------|
| Cannobio . . .  | illetterati | 10,00 | } 0/0 |
| Intra . . . . . | id.         | 19,00 |       |
| Lesa. . . . .   | id.         | 23,08 |       |
| Omegna . . . .  | id.         | 18,03 |       |
| Ornavasso. . .  | id.         | 20,05 |       |
| Pallanza . . .  | id.         | 14,02 |       |

## § VII. — Condizioni igieniche del Circondario.

Quanto ho esposto finora mi dispensa dal fermarmi a lungo sullo stato sanitario di questa regione.

L'aria pura, il clima alquanto variabile ma dolce e temperato, la qualità del suolo immune da qualsiasi elemento infettivo permanente, il ragguardevole sviluppo dell'industria e del commercio, l'educazione rispetto a molte altre parti d'Italia, notevolmente avanzata l'agiatezza relativa di tutte le classi sociali sono altrettante cause, le quali congiunte all'influenza etnica, hanno dovuto contribuire, siccome tuttora contribuiscono, favorevolmente allo sviluppo organico ed allo stato sanitario della popolazione.

A codeste condizioni, conviene pure aggiungere quelle derivanti dagli usi e dai costumi.

La mollezza del vivere, la corruzione ed i vizii de' grandi centri, questi parti mostruosi della civiltà moderna non possono mettere salde radici nel Circondario di Pallanza, diviso come è in piccole borgate ed in città poco popolate. Quivi tutte le classi della società rifuggono dall'ozio sner-vante, e dall'ambiente demoralizzatore delle osterie e dei caffè. Invece il popolo suda nei campi e nelle officine, e le classi più elevate sono in generale occupate al lavoro nobile e fecondo dell'industria, del commercio e delle professioni.

Pertanto, se a cagione dello stato eccellente del suolo s'incontrano assai raramente le malattie miasmatiche, non sono maggiormente frequenti quelle affezioni costituzionali che stanno in dipendenza più o meno diretta dalle condizioni sociali testè accennate, come la scrofola, il rachitismo, la sifilide; ed io avrò più tardi occasione di provar ciò con dati numerici desunti non soltanto dalla leva del 1872, ma anche da altre anteriori. Nemmeno il tifo, il vaiuolo, il colera hanno mai fatto molte vittime in questa contrada.

Sonvi però altre circostanze, le quali operando in una direzione opposta possono avere modificata assai l'azione benefica di quelle precedentemente enumerate, ed io ne devo tener conto, perciocchè forse varranno a spiegare come i risultati pratici delle operazioni di leva non sieno stati gran fatto corrispondenti a quelli che forse *a priori* si avrebbe avuto il diritto di aspettarsi.

Innanzitutto conviene prendere in considerazione lo stato della parte montuosa del circondario, la quale se non è la più importante, è certo la più estesa, comprendendo quasi tutto il mandamento di Omegna e di Ornavasso e buona parte degli altri.

I venti impetuosi che colà dominano, la temperatura notevolmente instabile, la rigidità del clima, sono condizioni propizie allo sviluppo di malattie d'indole reumatica ed alla determinazione di quelle multiformi alterazioni nutritive che vanno comprese sotto il nome generico di scrofole: tanto più

poi se alle medesime si aggiungono la poca feracità del terreno, la povertà delle abitazioni e l'insufficienza dei mezzi di sussistenza delle numerose famiglie coloniche.

« È veramente misera, (scrive il sopra citato Boniforti), « la condizione del contadino: a lui benedetto ovunque di « numerosa prole è costretto a vivere dei prodotti d'esiguo « terreno, e dell'opera faticosa attorno a' campi a mezzadria, « difficilmente uno o due volte all'anno è dato di poter im- « bandire il desco di un poco di carne. »

Ciò spiega le larghe proporzioni assunte dell'emigrazione da questi paesi.

In ultimo merita di essere menzionata la prava abitudine di adibire i teneri organismi dei fanciulli ai lavori delle officine e delle fabbriche, che si riscontra nella parte più industriale e più commerciale del circondario. Questa è una piaga tanto più grave in quanto va di pari passo coll'incremento dell'attività industriale e manifatturiera di quei paesi, ed è tanto più difficile a curarsi radicalmente, inquanto è legata ad interessi economici di non lieve importanza.

Io non ispendereò molte parole a dimostrare i danni profondi che derivano allo stato sanitario generale di un popolo, quando invece di rinvigorire le giovani generazioni con una bene intesa educazione fisica e morale, si costringono a respirare l'aria impura degli opifici e de' laboratorii industriali, e si condannano a lavori spesso superiori alle sue forze, e sempre poi non egualmente distribuiti a tutte le loro membra.

Cotesta verità risalta agli occhi de' meno veggenti, e non è possibile che la maggior parte dei genitori stessi di quei fanciulli non ne siano convinti. Ma chi potrebbe distrarli al loro sistema?

È quistione lucrativa, ed il guadagno è tale scoglio contro cui s'infrangono i sentimenti più nobili ed i più sacri doveri.

## PARTE SECONDA

## § I. — Dati statistici.

Secondo risulta dallo stato A il numero totale dei sottoposti a visita, compresi quelli soltanto misurati e riformati per difetto di statura ascese a 457, dei quali vennero dichiarati idonei solo 247 nella proporzione di 54,04 per cento sui visitati e con una eccedenza di 88 sulla cifra del contingente di 1<sup>a</sup> categoria.

Soltanto tre ne vennero inviati in osservazione allo spedale divisionario di Milano e due alla sessione completiva per malattie in corso.

I rimandati alla p. v. leva ammontarono al numero di 39 nella proporzione di 8,53 per cento.

Finalmente i riformati furono 162 nella proporzione di circa 35,52 per cento sul totale dei sottoposti a visita.

Di essi 53 si dichiararono inabili per difetto di statura (11,70 per cento) e 10,9 per imperfezioni fisiche od infermità (23,82 all'incirca per cento).

I singoli mandamenti fornirono un numero diverso d'inabili e di rimandati; ed ancora più differente ne risulta la proporzione per cento in base alla cifra dei visitati per ciascun mandamento. Credo importante delineare uno specchietto numerico comparativo (1).

(1) Il totale non corrisponde sempre al numero dei visitati che figura nello stato generale, poichè non sono computati gli inviati in osservazione, nè i rimandati alla sessione completiva, cioè sono dedotte le colonne 18, 19, 23 dello stato A.



| MANDAMENTI                 | IDONEI |                     | RIMANDATI |                     | RIFORMATI |                     | Totale |
|----------------------------|--------|---------------------|-----------|---------------------|-----------|---------------------|--------|
|                            | Numero | Proporzioni per 100 | Numero    | Proporzioni per 100 | Numero    | Proporzioni per 100 |        |
| <b>Cannobio</b> . . . . .  | 32     | 45,77               | 8         | 11,42               | 27        | 38,58               | 67     |
| <b>Intra</b> . . . . .     | 44     | 50,00               | 8         | 9,09                | 33        | 37,49               | 85     |
| <b>Lesa</b> . . . . .      | 41     | 51,25               | 7         | 8,75                | 32        | 40,00               | 80     |
| <b>Omegna</b> . . . . .    | 49     | 62,76               | 9         | 11,54               | 20        | 25,70               | 78     |
| <b>Ornavasso</b> . . . . . | 36     | 55,38               | 4         | 6,15                | 23        | 35,38               | 63     |
| <b>Pallanza</b> . . . . .  | 45     | 59,20               | 3         | 3,94                | 27        | 35,95               | 75     |

Ho creduto poi utile stabilire un paragone alle leve anteriori, per meglio render conto di quella che mi occupa e per poter addivenire a qualche deduzione sull'attitudine del Circondario al servizio delle armi.

Ho attinto perciò dalle pregevolissime relazioni del general Torre gli appunti numerici che si vedono insieme con quelli sulla classe del 1852 nello specchio seguente:

| CLASSI      | IDONEI |                     | RIMANDATI |                     | RIFORMATI |                     | Totale<br>Visitati |
|-------------|--------|---------------------|-----------|---------------------|-----------|---------------------|--------------------|
|             | Numero | Proporzioni per 100 | Numero    | Proporzioni per 100 | Numero    | Proporzioni per 100 |                    |
| <b>1846</b> | 216    | 43,73               | 48        | 9,71                | 230       | 46,56               | 494                |
| <b>1847</b> | 278    | 60,86               | 31        | 6,74                | 148       | 32,40               | 457                |
| <b>1848</b> | 214    | 40,81               | 21        | 4,80                | 105       | 45,39               | 430                |
| <b>1849</b> | 214    | 47,46               | 26        | 5,81                | 211       | 46,73               | 451                |
| <b>1852</b> | 247    | 54,04               | 39        | 8,53                | 162       | 35,52               | 448                |

## § II. — Imperfezioni e malattie

che motivarono il maggior numero delle riforme.

Prima di passare a qualche considerazione intorno agli addotti dati numerici, è mestieri che m'intrattenga alquanto sulle infermità ed imperfezioni fisiche che dettero luogo al maggior numero di riforme.

La mancanza di statura è quella che si presenta in prima linea.

Questo fatto come è noto, non si osserva esclusivamente nel circondario di Pallanza e nemmeno è proprio soltanto del nostro paese; secondo gli studi dell'illustre Comm. Comisetti sulle leve degli anni 1862-63-64, l'Italia darebbe il 13,80 per 100 esentati per difetto di statura; la quale media sarebbe inferiore, a quanto risulta dai dati del Boudin a quella della maggior parte degli altri Stati europei, esclusa la Francia, la quale avrebbe fornito il 6,00 per cento.

Io uscirei dai limiti del mio lavoro se mi volessi diffondere sopra un argomento così importante. Dirò solo come per quanto l'altezza del corpo sia legata al tipo della razza, non si possa disconoscere l'influenza della posizione geografica, del clima, del suolo nonchè del grado maggiore o minore di benessere materiale e morale della popolazione.

Essendo così, noi abbiamo ragione di sperare che migliorando siffatte condizioni, diminuisca in proporzione il numero delle esenzioni per deficienza di statura.

Intanto il Circondario di Pallanza sopra 457 visitati ebbe 53 riformati per difetto di statura cioè 11,70 per cento sui visitati e 32,71 per cento riformati.

La proporzione per ciascun mandamento fu la seguente:

|                        | CANNOBIO | INTRA | LESA  | OMEGNA | ORNAVASSO | PALLANZA |
|------------------------|----------|-------|-------|--------|-----------|----------|
| Riformati              | 11       | 10    | 6     | 3      | 10        | 13       |
| Proporzioni<br>per 100 | 15,70    | 11,33 | 7,50  | 3,84   | 15,24     | 17,10    |
| Visitati               |          |       |       |        |           |          |
| Proporzioni<br>per 100 | 40,74    | 30,30 | 18,75 | 15,00  | 45,47     | 48,10    |
| Riformati              |          |       |       |        |           |          |

La differenza fra' singoli mandamenti è troppo rilevante perchè non ci siano delle ragioni positive, che le determinino: fra il 3, 84 di Omegna ed il 17, 10 di Pallanza corre tanta distanza, che non si potrebbe attribuire del tutto al caso. Sarebbero però necessari altri dati comparativi cogli anni antecedenti, per venire a delle deduzioni pratiche di un qualche valore. In ogni modo mi pare che anche in queste cifre si possa scorgere una prova di quanto ho detto testè circa le cause modificatrici della statura; perciocchè qui evidentemente i risultati diversi non possono attribuirsi a diversità del tipo etnologico.

Instituendo infine un paragone fra la leva del 1872 e quelle degli anni precedenti abbiamo, riguardo alla statura, le seguenti proporzioni per 100 misurati

| 1846     | 1847     | 1848     | 1849     | 1852    |
|----------|----------|----------|----------|---------|
| 11, 48 % | 11, 90 % | 14, 95 % | 17, 33 % | 11, 0 % |

Epperò possiamo concludere, stando alla media stabilita dal Comisetti di 138 riformati su 1000 misurati, che il circondario, di cui tengo discorso va classificato più presto fra quelli, che danno una cifra inferiore, anzichè fra gli altri, che la danno superiore od eguale a siffatta media; poichè in cinque leve essa sia superiore due sole volte.

Codesta deduzione è avvalorata dal risultato proporzionale di 11, 50 % ottenuto dallo stesso Commend. Comissetti sulle leve preaccennate.

### *Perimetro toracico.*

Immediatamente dopo il difetto di statura viene in ordine di frequenza quello dell'ampiezza toracica. Per questa imperfezione io ebbi a dichiarare inabili 45 iscritti, cioè il 9, 84 per % sul totale dei visitati ed il 27, 71 sul totale dei riformati.

La suddetta cifra è stabilita nel seguente modo :

|                            | Numero | PROPORZIONI<br>per 100<br>VISITATI | PROPORZIONI<br>per 100<br>RIFORMATI |
|----------------------------|--------|------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>Cannobio</b> . . . . .  | 7      | 10,00                              | 25,00                               |
| <b>Intra</b> . . . . .     | 6      | 6,80                               | 18,18                               |
| <b>Lesa</b> . . . . .      | 13     | 16,00                              | 40,62                               |
| <b>Omegna</b> . . . . .    | 12     | 15,03                              | 60,00                               |
| <b>Ornavasso</b> . . . . . | 2      | 3,00                               | 8,72                                |
| <b>Pallanza</b> . . . . .  | 5      | 6,57                               | 18,50                               |

Emerge dall'esposto quadro che il difetto d'ampiezza del torace non è nei singoli mandamenti in ragione di quello della statura, anzi pare voglia seguire la ragione inversa.

E per fermo, nei mandamenti di Lesa e di Omegna noi vediamo la più elevata proporzione degli inabili per deficienza del massimo perimetro toracico corrispondere alla minima dei riformati per bassa statura; per contrario nel mandamento di Ornavasso e di Pallanza accanto alle più elevate proporzioni degli inabili per difetto di statura, troviamo il *minimum* dei riformati per ampiezza toracica deficiente.

Io non sono autorizzato certamente a trarre conclusioni

sicure ed esatte dai risultati assai ristretti di una leva; ma con molta probabilità il fatto dianzi accennato potrebbe trovare una sufficiente spiegazione non già nella diversa influenza, che esercitano la ragione etnica ed i modificatori igienici sulla statura e sullo sviluppo dello scheletro e degli organi toracici, ma piuttosto nella circostanza che molti, i quali avrebbero dovuto forse essere riformati per difetto di perimetro toracico, vennero dichiarati tali per bassa statura, e forse anche nell'altra che le medesime influenze hanno potuto produrre diversi effetti ne' varii individui e nelle varie località.

In quanto poi alla proporzione media dell'intero circondario, al certo è piuttosto elevata e forse più che non permettano le condizioni abbastanza lodevoli del territorio e degli abitanti.

Convieni però riflettere alle condizioni generali degli Italiani e delle altre regioni del nostro paese, in cui, fatte poche eccezioni, i risultati a riguardo del perimetro toracico, sono, io credo, poco dissimili da quelli da me presentati. — Una non piccola parte, oltre a ciò, è da attribuirsi al giusto ed assoluto rigore della legge, la quale richiede un *minimum* (80 centimetri) superiore di due centimetri alla metà del *minimum* dell'altezza del corpo; nonchè all'applicazione ugualmente rigorosa, che alla medesima legge fu fatta dal Consiglio di leva.

### *Gracilità.*

La determinazione del grado di gracilità presentato da un iscritto avanti il Consiglio di Leva, è uno dei più ardui quesiti che sia chiamato a risolvere il medico perito; fino a qual segno un giovane smilzo sottile con cute pallida e sprovvista di peli, con forme delicate e cascanti, col sistema osseo e muscolare poco sviluppati, possa ingenerare nell'animo del medico il convincimento che coll'esercizio e col cambiare delle sue condizioni igieniche sia per acquistare lo sviluppo e l'energia indispensabile alla vita militare; dove in-



vece cominci quello stato che non lasci speranza fondata di un tale miglioramento: ecco la difficoltà del problema che noi siamo chiamati a risolvere con ponderazione e con prontezza di giudizio ad un tempo.

Io confesso che in generale sono stato piuttosto severo nell'applicazione del 1° Articolo dell'elenco B; però ne' casi dubbii mi sono applicato al partito di proporre l'invio del soggetto alla prossima ventura leva, piuttosto che precipitarne uno nocivo, nel tempo stesso all'individuo ed all'esercito.

La gracilità al pari del difetto d'ampiezza toracica ed al contrario della bassa statura non si collega tanto colle derivazioni di razza (1) quanto colla salubrità maggiore o minore del paese, collo stato fisico dei genitori, coll'alimentazione e le abitazioni, coi vizi precocemente contratti, coi mestieri inopportunamente ed intempestivamente esercitati.

Fra noi avanti l'attuazione dell'elemento attualmente in vigore si aveva una proporzione di riformati per gracilità assai minore che in Francia. Ciò emerge dai calcoli del professor Cortese e del Commendatore Comissetti. Ora però colla maggiore importanza che giustamente vien dato a codesta imperfezione ed all'ampiezza toracica deficiente, non saprei se quella proporzione continui ad essere la stessa.

In quanto al Circondario di cui tengo discorso, credo non sia inutile allegare a titolo di confronto le seguenti proporzioni per ‰.

*Riformati desunti dalle relazioni del general Torre.*

| CLASSI | 1846   | 1847   | 1848    | 1849    |
|--------|--------|--------|---------|---------|
|        | 5,60 ‰ | 6,00 ‰ | 13,70 ‰ | 15,00 ‰ |

(1) Vedi CORTESI, loc. cit.

A che si deve questa differenza sempre crescente? Dobbiamo temere forse che le condizioni sanitarie della popolazione Pallanzese vadano continuamente deteriorando, e l'attitudine al servizio militare diminuendo in proporzione? A me non pare; io spiego siffatta differenza colla restrizione imposta dal citato Elenco B, alla applicazione dell'Art. 1° come di tutti quelli riguardanti malattie o vizi ledenti la costituzione o gli organi essenziali alla economia.

Nella leva del 1872 io ebbi i seguenti risultati che estraggo dallo stato B.

| CANNOBIO | INTRA | LESA | OMEGNA | PALLANZA | <b>Totale</b> |
|----------|-------|------|--------|----------|---------------|
| 3        | 2     | 3    | 1      | 2        | 9             |

Pari a 1,97 ‰ sul totale dei visitati ed a 5,50 ‰ su quello dei riformati.

Vi sarebbe quindi una diminuzione rilevante in paragone delle antecedenti leve; senonchè essa è solo apparente per la ragione che io ho distinto i deficienti d'ampiezza del torace, da coloro che pur presentandola nella misura prescritta, mancavano dei caratteri di buona costituzione organica per essere dichiarati idonei. Invece nella relazione Torre l'uno e l'altro ordine di imperfezioni figurano nella medesima colonna sotto il titolo di gracilità e dimagramento.

Del rimanente facendo la somma dei riformati per l'articolo 59° e 1°, si avrà un totale di 54 individui pari ad 11, 81 per 100 visitati ed a 33, 33 per 100 riformati; cifra superiore assai a tutte le altre precedentemente addotte.

#### *Malattie ed imperfezioni varie.*

Metto in un sol gruppo tutte le altre infermità o difetti fisici, che furono causa di riforma, perchè veramente nè pel

loro numero, nè per altro richiedono un lungo e particolareggiato esame.

Le malattie costituzionali non sono rappresentate nel numero delle cause di riforme, da altro che da due soli casi di scrofola appartenenti entrambi al mandamento d'Intra. In uno eranvi vistosi ingorghi glandolari esulcerati e presentanti diversi seni fistolosi. Nell'altro esisteva un grave *lupus* nasale, che aveva distrutte le cartilagini laterali e delle pinne, parte del setto e delle ossa nasali. — Esso era complicato con una cherato-congiuntivite pustolosa assai spiccata. A questi due casi si potrebbe aggiungere alcuna delle sei malattie articolari incontrate, in cui se un vizio scrofoloso manifesto non poteva elevarsi a causa determinante unica, per lo meno contribuiva a sostenere l'affezione locale.

I casi riferibili a rachitismo furono: un vizio di conformazione del torace occorso in un iscritto di leva, una deviazione della colonna vertebrale, dorsale, e due incurvature naturali dei femori. Furonvi 6 inabili per cirsocele e per varici alle gambe, numero assai scarso paragonato con quello delle leve sulle classi 1846, 47, 48, 49, nelle quali figurarono 45, 15, 10 e 26 riformati per tali alterazioni. Anche in questa circostanza credo che il rigore della legge attualmente in vigore spieghi la notevole differenza.

Non devo tacere come non sempre abbia trovato facile il determinare se il caso concreto presentava o no il grado dagli articoli 15, 72 dell'elenco. Confesso però francamente che sempre quando il soggetto era riconosciuto immune da altre lesioni locali e soprattutto costituzionali, il mio giudizio a riguardo delle varici e del cirsocele fu informato alla più assoluta e vigorosa applicazione della legge.

Finalmente gl'inabili per *gozzo* o *gola-grossa* non oltrepassarono il numero di 7. Il Mandamento di Ornavasso era rinomato per siffatte alterazioni; ma quest'anno non ebbe che tre soli riformati.

Gl'inabili degli anni precedenti di sopra citati ascесero a 18, 13, 16 e 20; cifre piucchè doppie di quelle da me ottenute.

Bisogna dare la sua parte al caso; nondimeno credo valga in certo modo la stessa ragione che per i cirsoceli e le varici.

Il rimanente dei casi, che motivarono la riforma, non merita alcun cenno speciale.

### **§ III. — Rimandati alla prossima ventura leva.**

I rimandati alla prossima ventura leva ascsero al numero di 39; per difetto di statura 13, gli altri 26 per infermità ed imperfezioni fisiche nella ragione di 8,50 per 100 sul totale dei sottoposti a visita. Questa proporzione supera, benchè non di molto, tutte quelle degli anni precedenti.

Il maggior contingente dei rimandati per malattie ed imperfezioni, io l'ho accennato prima, non è sempre di facile apprezzamento innanzi al Consiglio di leva. Oltre a ciò soventi volte si presentano giovani ben conformati e colla integrità di tutti gli organi e sistemi, senza avere però raggiunto un grado di sviluppo confacente alla loro età, ovvero, che per malattie pregresse, o per altro motivo non mostrano la evoluzione muscolare e scheletrica necessaria alla vita militare.

In simili casi io ho sempre creduto utile misura quella di pronunziarmi pel rimando alla leva prossima.

In tal guisa mi pare si evitano molte rassegne speciali e di rimando, dispendio all'erario, perdite all'esercito e nello stesso tempo danni agl'individui e alle famiglie.

È inutile il dire che scorso un anno, il personale ed il Consiglio potranno trovarsi in caso di giudicare e decidere con miglior fondamento e con maggiore sicurezza.

### **§ IV. — Malattie simulate. — Inviati in osservazione.**

Sia detto ad onore del circondario di Pallanza, io non m'imbattei mai in malattie procurate od almeno non seppi mai scoprire frode in veruna delle infermità presentatesi al mio esame.

In quanto poi alle malattie simulate in genere, spesso vidi, ciò che del resto è comunissimo anche altrove, dei visitandi a tenersi in atto di espirazione forzata, affine di simulare la ristrettezza toracica.

La misurazione del torace, basta aver poca pratica per persuadersene, non fornisce risultati costantemente giusti ed esatti. Ciò è dovuto non tanto alla distensibilità ed alla elasticità del mezzo di cui ci serviamo, essendosi provveduto in gran parte a simile inconveniente coll'attuale nastrino a fili metallici, quanto agli atti respiratori medesimi ed alla maggiore o minore escursione delle coste, secondo i soggetti e secondo il loro modo di compiere la meccanica respiratoria.

A me spesso accadde, massime in coloro, il cui perimetro toracico era presso gli 80 centimetri, di doverne ripetere più volte la misurazione, per potere ottenere quella precisione di risultato che è necessario in questa bisogna. Son convinto pertanto, che nè per mia, nè per altrui colpa fui mai tratto in inganno.

Anche la palpitazione di cuore è assai di frequente simulata dagl'inscritti, anzi talvolta, è perfino procurata con dei farmaci e con degli artifizi diretti ad alterare, più o meno a lungo l'innervazione ed il ritmo dei movimenti cardiaci.

Nella pluralità dei casi coll'aiuto della semiotica fisica, e coll'esame funzionale fui in grado di pronunziare il mio giudizio, *seduta stante*. In due però fu mestieri proporre l'invio in osservazione, perchè il turbamento funzionale, quantunque scompagnato dai fatti fisici di qualche rilievo, persistette tumultuoso, malgrado il prolungato riposo cui vennero obbligati gl'individui.

L'altro inviato in osservazione che figura nello stato A, si disse affetto da *epilessia*, producendo a tal uopo relativo atto di notarietà. Non ostante ciò, dalle domande rivoltegli e dalle indagini fatte sull'anamnesi e sul corso dell'allegata malattia mi scorsero nell'animo seri dubbii sulla veracità della medesima e proposi l'invio in osservazione.



L'inscritto al pari degli altri due, fu dopo poco tempo dichiarato idoneo per constatata simulazione degli accessi convulsivi.

### § V. — Posizione del Circondario in ordine all'attitudine sua pel servizio militare.

Mi mancano molti elementi indispensabili di confronto per poter trattare convenientemente questo tema. Devo perciò limitarmi a quelle poche considerazioni che mi son possibili, sui dati delle relazioni Torre e su quella della leva 1872.

Il Comissetti nel suo pregevolissimo lavoro (1) classifica il Circondario di Pallanza fra quelli che non ebbero nelle leve 1862-63-64 nè il massimo nè il minimo numero dei riformati, e sulla relativa carta della distribuzione geografica appare segnato in bigio, avendo dato riforme maggiori per mille iscritti. Stando poi alle relazioni del general Torre, noi troviamo, siccome ho esposto innanzi, in quattro leve una media proporzione complessiva di

| <i>Idonei</i> | <i>Rimandati alla p. v. leva</i> | <i>Riformati</i> |
|---------------|----------------------------------|------------------|
| 50,45         | 6,76                             | 42,78            |

per 100 visitati. Che se poi vogliamo paragonare i riformati agl' iscritti sulle liste d'estrazione, la proporzione sarà di 295 su 1000, non molto superiore a quella dianzi citata del Comissetti.

La mancanza di documenti statistici riguardanti la leva del 1872 nelle altre parti del regno, ed i limiti in cui deve rimanere questo scritto non mi permettono di istituire dei confronti cogli altri circondari lontani o vicini a quello di cui mi sono occupato. Con tutta probabilità però anche nelle ultime leve esso ha conservata la posizione che occupa nella carta del nostro benemerito Comm. Comissetti.

Tutto ciò è inteso a mostrare in certo modo il rapporto fra il numero degli idonei e de' riformati, e le condizioni

(1) Vedi loco cit.

igieniche locali. Il quale rapporto quando potesse essere stabilito con sufficiente copia di documenti statistici e colla guida di quelle cognizioni e di quella esperienza che a me fan difetto avrebbe un'importanza di prim'ordine, avvegnachè sarebbe l'indice esatto della salute generale e potrebbe anche segnare la via a studii utilissimi sui mezzi di migliorarla.

Passando ora a considerare brevemente il grado d'attitudine degli iscritti al servizio dell'armi, non prendo in disamina che i due suoi principali esponenti — *l'altezza di statura e l'ampiezza toracica*.

In quanto alla prima io ho innanzi tutto istituito un confronto fra quella dei misurati nella leva in discorso e le altre delle citate quattro leve precedenti. I dati numerici si veggono riuniti nel seguente quadro:

*Proporzione per 100 sul totale.*

| CLASSI      | Inferiore<br>a m. 1,54 | Inferiore<br>a m. 1,56 | Da m. 1,56<br>a 1,62 | Da m. 1,62<br>a 1,70 | Da m. 1,70<br>a 1,75 | Da m. 1,75<br>a 1,80 | Da m. 1,80<br>in sopra |
|-------------|------------------------|------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|------------------------|
| <b>1846</b> | 11,48                  | 4,66                   | 43,93                | 27,79                | 9,48                 | 2,16                 | 0,50                   |
| <b>1847</b> | 11,90                  | 11,71                  | 25,60                | 42,26                | 7,74                 | 4,19                 | 0,60                   |
| <b>1848</b> | 14,95                  | 11,39                  | 22,78                | 35,59                | 13,52                | 1,42                 | 0,35                   |
| <b>1849</b> | 17,33                  | 9,75                   | 22,02                | 37,91                | 9,74                 | 3,25                 | 0,00                   |
| <b>1852</b> | 11,70                  | 2,86                   | 33,76                | 34,46                | 12,87                | 3,85                 | 0,50                   |

Dalla osservazione di tale quadro appare come la proporzione massima si sia verificata nell'altezza di 1,61 a 1,76, tranne nella classe 1846 che la dette da 1,56 a 1,62.

Inoltre il numero de' riformati per deficienza di statura, cioè di coloro che non raggiunsero i metri 1,54 fu sempre notevolmente maggiore e talvolta doppio di quello de' rimandati alla leva prossima, la cui statura, cioè, oscillò fra 1,56 e 1,54.

Finalmente in tutte le classi, da metri 1,75 in su si ottenne sempre una cifra esigua.

Rispetto poi all'ampiezza toracica espongo nel prospetto seguente la

*Proporzione del perimetro toracico per 100 Idonei  
della classe 1852*

| Da Cent. 80<br>a 82 | Da Cent. 82<br>a 84 | Da Cent. 84<br>a 86 | Da Cent. 86<br>a 88 | Da Cent. 88<br>a 90 | Oltre<br>i 90 Cent. |
|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 12, 12              | 42, 15              | 24, 28              | 17, 45              | 3, 60               | 0, 40               |

Di qui si vede come il numero maggiore degli iscritti abbia presentato il poco vantaggioso perimetro toracico di 82 a 84 centimetri.

Se confrontiamo per poco le suesposte cifre con quelle ottenute dal cav. Baroffio nelle sue estese ricerche su questo argomento le troviamo inferiori (1) perciocchè egli ottenne il maggior numero (91) per 1000 misurati, all'altezza di statura da metri 1,73 in sopra. Del pari il perimetro toracico di 85 centimetri dette la maggior proporzione (92) sopra 1000 osservati.

Per aver poi un altro elemento di confronto forse ancora più importante, ho estratto le medie delle diverse altezze e dei perimetri toracici presentati dagli idonei.

Mi duole che esse non riguardino se non la classe 1852, non avendo in mio potere i dati statistici occorrenti per estenderle pure alle altre.

(1) Vedi *Giornale di Medicina Militare*, anno XIV pag. 644 e seg.

Lo specchietto che segue le rappresenta divise per mandamenti.

| MANDAMENTI                 | Media statura     | Media |
|----------------------------|-------------------|-------|
| <b>Cannobio</b> . . . . .  | Metri 1,645 mill. | 0,841 |
| <b>Intra</b> . . . . .     | » 1,620 »         | 0,832 |
| <b>Lesa</b> . . . . .      | » 1,677 »         | 0,850 |
| <b>Omegna</b> . . . . .    | » 1,660 »         | 0,853 |
| <b>Ornavasso</b> . . . . . | » 1,622 »         | 0,841 |
| <b>Pallanza</b> . . . . .  | » 1,608 »         | 0,833 |
| Media generale . . . . .   | Metri 1,638 mill. | 0,841 |

Tale specchietto è il vero esponente del grado d'idoneità degli iscritti della classe in esame.

Il medesimo mostra come la media della statura non superi in alcun mandamento la cifra di metri 1,677 mill. La media generale poi di 1,638 è inferiore assai a quella ottenuta dal cav. Baroffio (metri 1,670) come pure alle altre del dottor Sormani e del dottor Difede sulla leva del 1870 in San Miniato ed in Pistoia (1). A due fattori principali: l'altezza di statura e l'ampiezza del torace vengono naturalmente in aiuto altri di non lieve importanza.

Tali sono l'armonia delle forme, la resistenza organica, l'energia funzionale, la predisposizione maggiore alle infermità, i vizii costituzionali ereditarii. A me però basta l'averli accennati essendo già troppo lungo questo scritto per potermi spingere ad ulteriori osservazioni.

(1) Vedi *Giornale di Medicina Militare*, anno 1871-72.

§ VI. — Poche considerazioni sul mandato del medico  
nelle operazioni di leva (1).

« Val più un soldato di tempra forte, che dieci medici; un giovane non fornito in grado eminente delle qualità fisiche occorrenti per un buon servizio militare, è un danno per l'esercito e per l'erario; noi abbiamo bisogno della gente più robusta, di cui disponga la nazione, perchè la vigoria del corpo porta con sè quella della mente e dell'animo e dispone alle nobili imprese, come ai grandi sacrificii, ai quali è chiamato l'esercito. »

Queste proposizioni elevate a massime trovano oggi un'eco nella bocca di molti e vantano non pochi sostenitori.

Nè sarò io certamente che vorrò oppugnarle; anzi le abbraccio e le applaudo per l'indiscutibile parte di vero, che contengono.

Intanto son convinto che se il medico militare, vuol compiere con coscienza il suo mandato, se vuol portare de' giudizi imparziali e giusti, se vuole insomma che il suo operato risponda alle esigenze della legge ed agl'interessi della nazione, non deve farsi trasportare dall'aspetto seducente, sotto cui quelle massime gli si presentano.

La vera base fondamentale dei suoi giudizi, il vero criterio, su cui deve posare ogni suo atto non è già, a mio avviso, che egli sia chiamato alla *scelta* di coloro, soltanto i quali presentano la migliore disposizione e la maggiore attitudine al servizio delle armi, ma è veramente quello di *giudicare se tale attitudine esiste o meno*, non importa quale ne sia il grado e la misura.

Il problema in quest'ultimo modo formulato è sostanzialmente diverso ed è infinitamente più difficile.

(1) Tratto in ultimo questo argomento, poichè esso veramente non fa parte del tema, che mi sono studiato di svolgere nei precedenti paragrafi: è un'appendice, la quale, ove si volesse, si potrebbe anche eliminare intieramente.



Sarebbe comodo invero se al minimo dubbio potessimo pronunciare un giudizio d'inabilità assoluta! Ma noi dobbiamo aggirarci in una cerchia più vasta; dobbiamo precisare il limite ultimo dell'idoneità fisica e non oltrepassarlo mai. Ecco il nostro ufficio, a compiere il quale convien mettere a partito, in un colle norme dettate dalla legge, quelle della scienza e della esperienza.

Gli attuali elenchi delle infermità ed imperfezioni esimenti dal servizio militare, informati come sono ai più sani principii scientifici ed ai dettami di lunga ed illuminata pratica medico-militare; sono al certo per noi una preziosissima guida. Ma è sufficiente ella mai? Può essa prevedere tutte le infinite varietà del caso concreto? A tale quesito risponde il proemio stesso preposto agli elenchi (1) e risponde pure l'esperienza. Qual Consiglio di leva e qual medico perito non si son visti rimandare siccome inabili, degli iscritti già da loro poco prima dichiarati idonei? Se noi consultiamo la nostra pratica individuale e molto più se guardiamo i documenti pubblicati dal general Torre ci convinceremo fino all'evidenza che furono fortunati quei Consigli, i quali non offrirono un numero considerevole di simili riformati.

Io comprendo come una parte di coteste riforme abbia potuto aver luogo per malattie insorte sotto le armi e d'impossibile previsione nell'epoca dell'arruolamento; ma chi potrà negare che nella pluralità de' casi le infermità od i difetti relativi esistessero fin da quell'epoca?

Esaminando poi l'altro lato della questione, considerando cioè l'ipotesi inversa di aver a dichiarare inabili giovani dotati delle qualità richieste per l'idoneità, noi urtiamo contro uno scoglio ancor più duro; perciocchè allora la giustizia postuma delle rassegne speciali e di rimando fa assolutamente difetto. Le decisioni del Consiglio a tal riguardo sono inappellabili: l'iscritto dichiarato inabile va a casa sua si-

(1) V. *Istruzioni permanenti per le operazioni della leva*, pag. 139 e seguenti, Roma 1872.

curo di non vestir l'onorato, ma ruvido cappotto del soldato e di non pagar mai il suo tributo di sangue alla patria. In simili casi alla grave ingiustizia si aggiunge un danno molteplice: l'esercito perde un numero considerevole di uomini e coll'esercito la nazione; ne sono lesi menò gl'interessi della famiglia e dell'individuo, il quale è costretto a servire in cambio dell'altro indebitamente dichiarato non idoneo. Nè si dica che il Consiglio ed il perito possano ricorrere nei casi dubbii all'invio in osservazione od alla prossima ventura leva. Siffatti mezzi sono insufficienti allo scopo, perchè troppo limitate le circostanze, in cui la legge permette di appigliarvisi. Oltre a ciò l'invio alla leva prossima convien por mente che spesso si risolve in un vero scarico di responsabilità sul Consiglio e sul perito dell'anno seguente, rimanendo immutate le condizioni del caso concreto.

Dopo ciò adunque resta saldo il fatto che il medico perito nanti il Consiglio di leva trovasi per la natura stessa del suo ufficio, di fronte alle più serie difficoltà ed a molteplici cause di errori gravi per il danno talvolta irreparabile che possono recare all'esercito ed all'individuo.

Ma oltre a questa sorgente di errori e di mali insita nella natura stessa dell'operazione, sonvene altre non meno importanti di cui ricorderò le due principali.

La prima sta nella naturale ritrosia delle classi meno incivilite, al servizio militare e quindi nel loro facile ricorrere alla frode ed alla simulazione.

Benchè l'esercito dice il Boisseau (1) sia molto lontano dall'avere il monopolio della simulazione, il medico militare è più d'ogni altro esposto ad essere tratto in inganno da coloro cui è chiamato a visitare.

In Italia noi forse oggi possiamo affermare che il Boisseau dice della Francia, cioè che le malattie simulate si son fatte meno frequenti e meno numerose, ciò tiene a diverse cause,

(1) *Des maladies simulées et des moyennes de les reconnaître.* - Paris, 1870.

come l'istruzione più diffusa, l'abitudine alla coscrizione, le cure ed il buon trattamento cui è fatto segno il nostro soldato.

Senonchè in talune località, nelle quali, come in Sicilia, l'obbligo della leva esiste da poco, ed inoltre ove il ceto meno elevato, non è molto innanzi nella istruzione, le malattie simulate s'incontrano ancora con qualche frequenza. Or, comechè in tanti casi sia facile scuoprire la frode ed in altri si possa far ricorso all'espedito dell'osservazione, pure si è sovente esposti a rimaner vittima di raggiiri e di errori gravi quanto difficili ad evitarsi.

Un'altra fonte di difficoltà sta nel reciproco rapporto fra il medico ed il Consiglio.

È inutile dissimularlo, il Consiglio di leva è assolutamente incompetente nella questione, eppure è il solo chiamato a deliberare, è il solo che ne abbia l'autorità! Il medico non può, non deve che illuminarlo. Tuttociò rende talvolta assai difficile la posizione del perito; egli in forza delle sue cognizioni tecniche dà poca importanza a taluni fatti, ed il Consiglio molta; egli ha bisogno di calma, di attenzione, di tempo, e nel Consiglio s'inclina a seguire una corrente opposta, egli crede *uno* inabile ed il Consiglio lo riforma. A me è avvenuto poche volte di vedere emanata una decisione contraria al mio giudizio; ma non vi è chi non misura la portata di siffatte collisioni, per rade che esse sieno.

Quali sono intanto i mezzi di ovviare a tutti gli enumerati inconvenienti? In qual modo le operazioni della leva potrebbero procedere più regolari e con maggior guarentigia degli interessi dello esercito e degl'iscritti?

Io non esamino qui la proposta di dare al medico un voto deliberativo. Essa fu discussa (1) dal nostro illustre e benemerito Cav. Baroffio e combattuta con quella lucidità di argomenti e con quella logica stringente che gli son proprie.

A mio avviso sarebbero discutibili tre espedienti.

(1) *Giornale di Medicina Militare*, Anno XXI, fascicolo 1-3.

1° Destinare almeno due medici presso i Consigli di leva.

È davvero sorprendente come mentre nel ramo giudiziario ed anche militare, quasi tutte le volte che è richiesto una perizia medica si esige il parere di due periti, nelle operazioni di leva si creda sufficiente un medico solo.

Io son di credere che adottando l'accennato espediente, procederebbe assai meglio la bisogna ed un gran numero di difficoltà verrebbero appianate. Nondimeno devo convenire che non mancherebbero degli inconvenienti, derivanti soprattutto, dalla non rara disparità dei due giudizi peritali.

Per tale motivo, per l'assottigliamento attuale del nostro corpo e per ragioni economiche di non lieve peso, questo espediente non sarebbe per me il migliore.

2° Conservare l'ordinamento attuale del Consiglio, ma istituire presso i Distretti o gli Spedali militari una Commissione di almeno tre ufficiali sanitarii collo incarico di esaminare i casi dubbi inviatile da' vari Consigli della Provincia o della circoscrizione militare, e deliberare sul loro conto. È naturale che ai Consigli stessi ed a' medici periti dovrebbe accordarsi ampia facoltà di deferire alla Commissione tutti i casi in cui essi non potessero decidere con perfetta cognizione di causa e con coscienza.

Anche questo sistema accanto a numerosi ed importanti vantaggi presenterebbe il grave difetto di non provvedere a quella serie d'errori, che provengono dalla poca perizia ed al manco d'esperienza del medico, ovvero dalla facile corritività sua e del Consiglio a pareri e deliberazioni richiedenti un esame più minuto e più ponderato.

3° Lasciare al Consiglio il solo mandato giuridico amministrativo, nel quale esso è competente, affidando l'altro ad una commissione di uomini tecnici. A tale uopo io vorrei stabilita in ogni capo-luogo di provincia una commissione almeno di tre medici, destinata appunto a deliberare sull'attitudine fisica degl'inscritti, dopochè il Consiglio circondariale avesse ultimate le sue operazioni a riguardo della esenzione, ed anche, se si volesse, della statura.

Sono evidenti i vantaggi di un ordinamento fatto su queste basi: dato alle autorità competenti il mandato tecnico; tutelati meglio gl'interessi della società, dell'esercito e degl'individui; rese più spedite le operazioni dell'arruolamento; diminuito il numero dei medici necessari a tali operazioni. Nè mi pare vi sarebbe dispendio; che anzi si farebbe il risparmio del soprassoldo agli ufficiali sanitari e l'altro derivante dalla diminuzione delle riforme.

Nell'epoca de' progetti e delle proposte, come è l'epoca presente, mi son permesso di abbozzarne una ancor io. Che se la medesima si troverà infondata od anche strana, spero non si vorrà meno tener conto a chi n'è stato l'autore, della buona volontà e dell'interesse pel migliore andamento di questo ramo del servizio medico militare.

Milano, 7 novembre 1873.

IMBRIACO PIETRO

*Med. di Batt. nel 3° fant.*



**STATO B** — Rappresentante le imperfezioni fisiche e malattie che motivarono le riforme degli inseriti, escluso il difetto di statura.

| <b>Malattie</b>                                           | <b>Canoblo</b> | <b>Intra</b> | <b>Icsa</b> | <b>Omegna</b> | <b>Ornavasso</b> | <b>Pallanza</b> | <b>Totale</b> |
|-----------------------------------------------------------|----------------|--------------|-------------|---------------|------------------|-----------------|---------------|
| <i>Imperfezioni e malattie costituzionali.</i>            |                |              |             |               |                  |                 |               |
| Gracilità . . . . .                                       | 3              | 2            | 3           | 1             | >                | >               | 9             |
| Vizi scrofolosi . . . . .                                 | >              | 2            | >           | >             | >                | >               | 2             |
| <i>Cute e tessuto cellulare sottocutaneo.</i>             |                |              |             |               |                  |                 |               |
| Cicatrici deformi. . . . .                                | 1              | >            | >           | >             | 2                | >               | 3             |
| <i>Sistema osseo.</i>                                     |                |              |             |               |                  |                 |               |
| Vizi congeniti delle ossa . . . . .                       | >              | 1            | >           | 2             | >                | >               | 3             |
| Frattura mal riunita del femore . . . . .                 | 1              | >            | >           | >             | 1                | >               | 2             |
| <i>Sistema vasale.</i>                                    |                |              |             |               |                  |                 |               |
| Varioli alle gambe . . . . .                              | >              | 1            | >           | >             | >                | 1               | 2             |
| <i>Malattie del sistema nervoso.</i>                      |                |              |             |               |                  |                 |               |
| Epilessia . . . . .                                       | 1              | >            | >           | >             | 1                | >               | 2             |
| Idiotismo . . . . .                                       | >              | 1            | >           | >             | 1                | >               | 2             |
| <i>Malattie del capo e del collo.</i>                     |                |              |             |               |                  |                 |               |
| Calvizie . . . . .                                        | >              | >            | 1           | >             | 1                | >               | 2             |
| Tigna . . . . .                                           | >              | 1            | >           | >             | 1                | >               | 2             |
| Atrofia dell'occhio destro . . . . .                      | >              | 1            | 1           | >             | >                | >               | 2             |
| Epifora . . . . .                                         | >              | >            | >           | >             | >                | 1               | 1             |
| Cataratto congenita . . . . .                             | >              | >            | >           | >             | 1                | >               | 1             |
| Miopia . . . . .                                          | >              | >            | >           | >             | >                | 1               | 1             |
| Otorrea . . . . .                                         | >              | >            | >           | >             | >                | 1               | 1             |
| Torcollo . . . . .                                        | >              | 1            | >           | >             | >                | >               | 1             |
| Gozzo e Gologrossa . . . . .                              | >              | 2            | 1           | >             | 3                | 1               | 7             |
| Ipertrofia delle tonsille . . . . .                       | >              | >            | >           | >             | >                | 1               | 1             |
| <i>Malattie toraciche.</i>                                |                |              |             |               |                  |                 |               |
| Difetto d'ampiezza toracica . . . . .                     | 7              | 6            | 13          | 12            | 2                | 5               | 45            |
| Cattiva conformazione del torace . . . . .                | >              | >            | 1           | >             | >                | >               | 1             |
| Vizio cardiaco . . . . .                                  | 2              | >            | >           | 1             | >                | >               | 3             |
| <i>Malattie addominali e degli organi genito-urinari.</i> |                |              |             |               |                  |                 |               |
| Ernia inguinale . . . . .                                 | >              | 1            | >           | >             | >                | 1               | 2             |
| Testicolo contenuto nel canale inguinale . . . . .        | >              | >            | 1           | >             | >                | >               | 1             |
| Cirsocele . . . . .                                       | >              | 4            | 1           | >             | >                | 1               | 6             |
| Idrocele del cordone spermatico . . . . .                 | >              | >            | 1           | >             | >                | >               | 1             |
| <i>Malattie dell'estremità.</i>                           |                |              |             |               |                  |                 |               |
| Malattie articolari degli arti . . . . .                  | 1              | >            | 3           | 1             | >                | 1               | 6             |
| <b>TOTALE</b> . . . . .                                   | <b>16</b>      | <b>23</b>    | <b>26</b>   | <b>17</b>     | <b>13</b>        | <b>14</b>       | <b>109</b>    |

| MANDAMENTI             | FORMAZIONE<br>del<br>CONTINGENTE  |                 |               |        | DISTRIBUZIONE       |          |       |                     |                          |                          |        |                     |
|------------------------|-----------------------------------|-----------------|---------------|--------|---------------------|----------|-------|---------------------|--------------------------|--------------------------|--------|---------------------|
|                        | Rimandati<br>della Classe<br>1952 |                 |               |        | Dichiarati Idonei   |          |       |                     |                          |                          |        |                     |
|                        | Per imperfezioni fisiche          | Per altra causa | Nati nel 1852 | Totale | Esenziati per Legge | Reitenti | Morti | Sottoposti a visita | 1 <sup>a</sup> Categoria | 2 <sup>a</sup> Categoria | Totale | Proporzione per 100 |
| 1                      | 2                                 | 3               | 4             | 5      | 6                   | 7        | 8     | 9                   | 10                       | 11                       | 12     | 13                  |
| Mandam. di Cannobio. . | 1                                 | 3               | 103           | 107    | 31                  | 3        | 3     | 70                  | 26                       | 6                        | 32     | 45,7                |
| Id. di Intra . . .     | 5                                 | 1               | 126           | 132    | 31                  | 10       | 3     | 88                  | 33                       | 11                       | 44     | 50,0                |
| Id. di Lesa . . . .    | 7                                 | 2               | 106           | 115    | 33                  | »        | 2     | 80                  | 27                       | 14                       | 41     | 51,2                |
| Id. di Omegna . .      | 4                                 | 3               | 98            | 105    | 23                  | 3        | 1     | 78                  | 25                       | 24                       | 49     | 62,7                |
| Id. di Ornavasso .     | 6                                 | 2               | 90            | 98     | 25                  | 8        | »     | 65                  | 23                       | 13                       | 36     | 55,3                |
| Id. di Pallanza . .    | 4                                 | 3               | 97            | 104    | 24                  | 2        | 2     | 76                  | 25                       | 20                       | 45     | 59,8                |
| TOTALE . . .           | 27                                | 14              | 620           | 661    | 167                 | 26       | 11    | 437                 | 159                      | 88                       | 247    |                     |

mento generale degli Inscritti.

| CONTINGENTE                   |        |                     |       | Rimandati alla Sessione completa |                 |        |                       |                                  |                      | Riformati per Imperfezione fisica |                     |        |                                  | Annotazioni |
|-------------------------------|--------|---------------------|-------|----------------------------------|-----------------|--------|-----------------------|----------------------------------|----------------------|-----------------------------------|---------------------|--------|----------------------------------|-------------|
| Rimandati da pr. ventura Leva |        |                     |       |                                  |                 |        |                       |                                  |                      |                                   |                     |        |                                  |             |
| Per imperfezione fisica       | Totale | Proporzione per 100 |       | Per imperfezione fisica          | Per altra causa | Totale | Riformati per statura | Proporzione per 100 sui Visitati | Mandati in Osservaz. | Dal Consiglio                     | Dopo l'arcuolamento | Totale | Proporzione per 100 sui Visitati |             |
| 4                             | 15     | 16                  | 17    | 18                               | 19              | 20     | 21                    | 22                               | 23                   | 24                                | 25                  | 26     | 27                               |             |
| 4                             | 4      | 8                   | 11,42 | 1                                | 1               | 2      | 11                    | 15,70                            | 1                    | 14                                | 2                   | 16     | 22,85                            |             |
| 1                             | 7      | 8                   | 9,09  | 1                                | 1               | 2      | 10                    | 11,36                            | 1                    | 22                                | 1                   | 23     | 26,14                            |             |
| 5                             | 2      | 7                   | 8,75  | »                                | »               | »      | 6                     | 7,50                             | »                    | 26                                | »                   | 26     | 32,50                            |             |
| 1                             | 8      | 9                   | 11,54 | »                                | »               | »      | 3                     | 3,84                             | »                    | 17                                | »                   | 17     | 24,39                            |             |
| 2                             | 2      | 4                   | 6,15  | »                                | 2               | 2      | 10                    | 15,34                            | »                    | 10                                | 3                   | 13     | 20,63                            |             |
| »                             | 3      | 3                   | 3,94  | »                                | »               | »      | 13                    | 17,10                            | 1                    | 13                                | 1                   | 14     | 18,43                            |             |
| 13                            | 26     | 39                  |       | 2                                | 4               | 6      | 53                    |                                  | 3                    | 102                               | 7                   | 109    |                                  |             |

|                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| I tre mandati in Osservazione, due per al fegato vizio cardiaco, ed uno per epilessia, furono dichiarati abili tutti e tre. |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

I tre mandati in Osservazione, due per al fegato vizio cardiaco, ed uno per epilessia, furono dichiarati abili tutti e tre.

## RIVISTA DI GIORNALI

---

### Antidoto dell'acido fenico.

Essendosi osservati in questi ultimi tempi non rari attossicamenti dovuti all'uso medico assai esteso dell'acido fenico, importa assai di sapere qual esser possa il vero contravveleno di questa sostanza i cui effetti tossici sono dovuti all'acido stesso, e non alle alterazioni di cui è l'oggetto, siccome fu da taluni supposto od affermato.

Il signor Huseman ha provato, per mezzo di numerosi esperimenti, che gli alcali e le terre alcaline sono i veri controveleni dell'acido fenico, mentrechè ha riconosciuti onninamente privi d'effetto gli olii grassi e la glicerina. Siccome poi nei casi di avvelenamento bisogna operare coi controveleni in grande eccesso ed in soluzione, fu adoperato con successo il saccarato di calce, sale questo che si ottiene, come si sa, dissolvendo 16 parti di zucchero in 40 parti d'acqua distillata, ed aggiungendovene cinque di calce caustica. Si lascia digerire per tre giorni, rimuovendo di tratto in tratto, e quindi si filtra e si evapora a secco, ed il prodotto così ottenuto costituisce un saccarato di calce, che si scioglie assai facilmente nell'acqua.

(*Journal de chimie et pharmacie* e il *Medico Veterinario*).

### I vasi disseccatori di Cornèlis.

Cornèlis ha immaginato un recipiente per la conservazione dei fiori, delle foglie, delle polveri, ecc., che merita per ogni riguardo di fissare l'attenzione dei farmacisti. Questo recipiente è semplicemente munito di un turacciolo cavo, nel quale si pone della

calce *viva* in frammenti, isolata da un pezzetto di tela e di carta; una scannellatura praticata alla base del turacciolo permette di mantenere il tutto in sito.

Con questo processo, tanto semplice quanto facile, questo ingegnoso pratico ha corretto un errore generalmente ammesso e che consiste nel credere che la luce decolori le foglie, i fiori ed altre sostanze d'origine organica; egli dimostra con numerose esperienze fatte, che la luce, senza l'umidità, non produce punto questo risultato.

Il problema risolto da Cornelis ha per risultato di mantenere costantemente una sostanza in istato perfetto di disseccazione, togliendole l'umidità che potesse aver assorbita, o quella che avesse potuto conservare a causa d'una disseccazione insufficiente.

Le polveri verdi, i fiori, e molti altri medicamenti conservati in questi recipienti, resistono alla decolorazione ed all'alterazione per anni ed anni, anche quando sieno esposti alla luce.

Il principio di questo modo di conservazione non è nuovo senza dubbio, ma Cornelis, immaginando il suo vaso disseccatore, ha reso l'applicazione più pratica.

### **Atassia acuta,**

*del dottor STRETCH DOWSE.*

Questo caso è interessante, in quanto che rappresenta per certi segni e sintomi eccezionali la presenza di una morbosa alterazione nel cervello e nella midolla spinale, la quale alterazione è provata da disturbi della funzione mentale e dei gangli centrali. Eravi infatti indebolimento della facoltà percettiva e intellettuale; vi era il rigido e prolungato opistotono del tetano, movimenti disordinati delle estremità superiori somiglievoli volta a volta alla corea, la impossibilità di stare in piedi senza soccorso, e l'assoluta inattitudine ai movimenti coordinati delle estremità inferiori in progressione con altre condizioni peculiarmente analoghe alla sclerosi spinale posteriore. Questi sintomi condussero l'autore a riguardare questa quale una lesione dei cordoni posteriori e della sostanza grigia della midolla, non primaria di natura infiammatoria, ma dovuta piuttosto all'embolismo capillare nella sostanza



grigia stessa. E perciò a questa condizione l'autore dette il nome di atassia acuta, non avendone mai osservate altre di simili, anzi differendo, secondo egli afferma, da ogni altra delle forme riconosciute di lesione nervosa che hanno trovato fin qui posto nella nomenclatura delle malattie del sistema nervoso.

Soggetto di questa osservazione si fu una donna di 54 anni, madre di undici figliuoli, cinque dei quali viventi. La mestruazione era cessata all'età di 49 anni. La sua salute era stata antecedentemente buona, solo a quindici anni a cagione di uno spavento, cadde in un attacco di corea, che durò 18 mesi. A trenta anni andò soggetta al reumatismo acuto, che non lasciò alterazione veruna alle valvule del cuore. Da quest'epoca continuò la sua buona salute, fino a quando ebbe notizia della perdita della nave, in cui stava navigando il proprio figlio: lo che cagionolle ciò che essa chiamava una forte scossa ai nervi, che consisteva in una successione di svenimenti, nel cui intervallo restava come sbalordita, senza prestare attenzione agli oggetti circostanti. Persone, che passassero o ripassassero alla di lei presenza o anche che le parlassero non eccitavano la sua attenzione, ma se era toccata, tosto si riscoteva, ed ogni parte del corpo entrava in una violenta agitazione. Dipoi anche la ragione ne soffrì, ed ella andava errando più miglia, senza mangiare, bere, nè parlare ad alcuno. In questo stato di cose durò per tre o quattro giorni. Quindi riprese le sue occupazioni, ma soffriva di tanto in tanto vertigini, o per un secondo o due perdeva la coscienza, sempre con tendenza a cadere in avanti durante questi accessi. Ora ecco la storia della presente malattia. — La sera del 2 maggio andò a letto abbastanza bene in salute, ma con una forte depressione morale per la perdita del proprio figlio; e quando si svegliò alla dimane trovò che era totalmente incapace di regolare i suoi movimenti. In letto stava perfettamente bene, ma quando tentava di esercitare volontariamente le azioni muscolari, queste non ubbidivano all'impero della sua volontà, ma erano soggette a una serie di movimenti non dissimili a quelli della corea.

Il 9 maggio, quando entrò all'ospedale, la condizione ora menzionata non era manifesta, ed eravi semplicemente incoordinazione dei movimenti volontari nelle estremità superiori ed inferiori. Questa incoordinazione si mostrava solo quando la vo-

lontà stava per esercitarsi ad un movimento diretto. Ella si lamentava di avere una sensazione di aghi o di spilli per tutto il corpo, dalla radice dei capelli all'apice delle unghie. Pochi giorni dopo fu presa nella notte da un dolore intenso lungo tutta la spina, e da spasmo tonico con persistente opistotono, che fu notevolmente alleviato dall'amministrazione del cloroformio. Fu questa la prima volta che si lamentò di dolore. Al giorno susseguente gravi sintomi costituzionali entrarono in scena: la temperatura s'innalzò a 39° C; vi erano acuti dolori lancinanti dall'occipite al sacro, con accessi di spasmo tonico di vari gruppi muscolari, che contorcevano la forma generale del corpo; ritenzione d'urina; vomito; e spasmi riflessi, particolarmente limitati alle estremità superiori. La lingua era asciutta e bruciata, il polso 130, e la respirazione debole e interrotta. Questo stato continuò per due o tre giorni, e quindi grado a grado si dileguò, lasciandosi dietro questi fenomeni. La memoria molto imperfetta; la vista a volte diplopica. La malata era affatto incapace a stare in piedi, e quando faceva tentativi per camminare, gettava le gambe intorno in tutte le direzioni. Avea tendenza a rimanere in uno stato di dormiveglia, e quando si toccava qualche parte del corpo, si commoveva violentemente. Si lagnava anche di quando in quando di dolori lancinanti lungo tutta la spina, non che della sensazione « di aghi e spilli » su tutto il corpo. Il senso muscolare alterato non era qui in alcun modo assistito dalla vista. Il pugno di ambedue le estremità superiori mancava in egual grado del potere di chiudersi. Essa diceva sentire le braccia pesanti come piombo, e la coordinazione muscolare era in queste perduta completamente.

In letto poteva trarre in su i membri, porli in adduzione, abduzione in modo coordinato; ma questi atti erano eseguiti con grande lentezza e apparente difficoltà. Non avea possibilità di sollevare le gambe distese; e continuamente teneva discorsi fantastici con persone immaginarie. La temperatura era in questo tempo a 40° C°, il polso 105. Una settimana dopo fu notato un lieve miglioramento nel grado della potenza coordinatrice; non ostante la inferma era incapace di nutrirsi da se stessa, ed invece di portarsi il cibo alla bocca, lo teneva immobile, e muoveva la testa in avanti per prenderlo. La sensazione lancinante e la formicazione cutanea erano dileguate. Poteva ormai da se stessa al-

lacciarsi il vestito ed appuntarsi lo scialle, ma non era in grado di reggersi senza sostegno, e anche con questo mezzo, doveva essere per così dire, puntellata posteriormente per impedirle di cadere indietro. Il corpo era rigidamente fisso, e la spina e la testa arcuate in addietro. Quando tentava di camminare, gettava le gambe in alto, e i piedi ricadevano gravemente sul calcagno; diceva sembrarle le gambe come masse di piombo. Così viva era questa sensazione, che quando le braccia ricadevano sul corpo, ella diceva che il loro peso era maggiore di quello che potesse sopportare. Non eravi manifesta anestesia cutanea, eppure il senso muscolare era indubbiamente deficiente, producendo quel senso di torpore. Non vi era speciale sensibilità quando le apofisi spinose erano percosse leggermente, ma la forte pressione sui muscoli dorso-spinali cagionava grande sofferenza.

Da indi in poi, ella andò gradatamente e progressivamente migliorando nella salute. L'atassia nelle estremità superiori era cessata affatto in circa sei settimane dal principio dell'attacco, e la stessa condizione nelle estremità inferiori divenne giorno per giorno meno evidente, cosicchè quando fu licenziata dall'ospedale, che era il 7 novembre, aveva appena una traccia della sofferta malattia. Il solo reliquato riferibile alla lesione spinale era l'inabilità a camminare in linea retta, perchè quando desiderava raggiungere una data distanza di trenta piedi, invariabilmente divergeva a destra sempre a un bel circa dello stesso angolo di trenta gradi. Parimente non era che con uno sforzo di ferma volontà che poteva stare eretta ad occhi chiusi; e durante la progressione i piedi erano sempre mandati un poco da parte, e il calcagno posato sul suolo prima della pianta dei piedi.

(*Medical Times and Gazette*, 22 novembre 1873).

### Medicina e Chirurgia

#### degli indigeni delle Isole nel Mare del Sud,

del reverendo SAMUELE ELLA

della Società delle Missioni di Londra.

Fra questi infanti della natura, la pratica della medicina e della chirurgia è trattata affatto come una scienza occulta e prerogativa di pochi privilegiati che sono oggetto di grande vene-

razione, e reputati (spesso con ragione) tenere nelle loro mani il potere di vita e di morte. Nelle Nuove Ebridi ed altri gruppi regnano idee molto superstiziose intorno le malattie e le infermità, e quasi ogni indisposizione è tenuta in sospetto di malefizio. Nelle Isole di Tanoia ed Erromanga sonovi più facitori di malattia che medici, uomini che sono il vero terrore dei loro concittadini. Tanto è lo spavento cagionato dalla potenza immaginaria e dalla opra di questi maliardi che la vita è perennemente amareggiata dalla continua ansietà e dal sospetto. Ogni abito smesso, ogni avanzo di cibo spezzato deve essere distrutto o sotterrato per tema che tali oggetti possano servire di incantesimo a produrre il desiderato nocumento alle persone, cui appartenevano. In alcune isole, le malattie e le infermità sono unicamente trattate con ciurmerie, non altrimenti che presso gli Indiani americani. La professione è esercitata da semplici scongiuratori che generalmente associano il doppio ufficio di medico e di sacerdote. È supposto che essi possano esorcizzare una malattia come un cattivo spirito, spesso trasferendolo da una ad altra vittima. In qualche caso un amuleto è tenuto sospeso dinanzi al malato, cui deve guardare finchè non sia guarito (o altrimenti). Altre volte attaccano la malattia in attitudine guerresca, brandendo una lancia come dinanzi al nemico, e minacciandola di passarla parte a parte.

In alcune tribù della Polinesia orientale, come i Taitani, i Ta-moani, i Tongani, la terapeutica prende una forma più sensibile, e si giova di una non spregevole farmacopea derivata principalmente dal regno vegetale. Benchè non manchino medicastri molto presuntuosi delle loro panacee, la maggioranza dei medici indigeni usano una grande varietà di agenti nella loro materia medica, precipuamente piante, ed in alte dosi allopatiche. Alcuni di questi agenti sono di indubitata efficacia e meriterebbero un esame chimico, altri sono affatto di niun valore, e non pochi decisamente perniciosi. Gli Isolani della Lealtà ed i nativi di altri gruppi bevono copiose dosi d'acqua di mare come emetiche o aperienti o emenagoghe al primo apparire del corso mestruo. A questo ultimo intendimento è pure fatto ricorso, così a Tanna, ai bagni nelle sorgenti calde solfuree; ma non udii mai che queste acque fossero prese internamente come medicina, nè che fosse adoperato a scopo medico il solfo crudo abbonde-

vole in questa regione. Queste sorgenti calde sono spesso usate al basso proposito di produrre l'aborto.

Le operazioni chirurgiche di questi indigeni sono di un carattere affatto primitivo e degno di nota. Il salasso è praticato francamente e senza timore nella maggior parte delle affezioni infiammatorie, e profondi tagli sono fatti sulle membra e sul corpo senza molto riguardo alla situazione e spesso con conseguenze veramente gravi. Gli strumenti usati sono semplicemente frammenti di conchiglie, o pietre aguzze, pezzi di vetro, denti di squalo o grosse spine. I furuncoli, le ulcere ed anche gli ascessi profondi sono aperti con tali rozzi strumenti. Le ferite non sono mai chiuse nè con cerotti, nè con suture, ma semplicemente coperte con una parte del germoglio di una foglia di banano o con cotone in luogo di *lint*. Essi fanno uso di una specie di informe torcolare, e si argomentano frenare la eccessiva emorragia con numerose e strette ripiegature della tela nativa (*tapa*) fatta con la scorza del gelso papirifero (*morus papyrifera*). L'amputazione non era mai praticata, ed è anche presentemente molto temuta pur da coloro che sono sotto la cura di medici civilizzati. Uno dei miei servi si amputò un dito in modo rozzo e nuovo. Soffriva egli un patereccio, e in mia assenza, entrò in una capanna di lavoratori, prese uno scalpello, lo pose sul dito, pregò un compagno a battere sullo scalpello con un piccolo maglio e tagliò netto la seconda articolazione delle falangi. Tosto trovò che era necessaria una seconda operazione. Un altro uomo si operò da se stesso per un ernia femorale, portandosi via un pezzo di intestino. La operazione riuscì naturalmente letale. Per l'idrocele e gli ascessi o la infiammazione del testicolo, non esitano a ricorrere alla castrazione, benchè frequentemente ne succeda la morte.

È frequentemente fatto uso di caustici energici. A Tonga e Samoa esiste una vite, il cui sugo è talmente acre da cauterizzare come la potassa fusa, producendo profonde corrosioni. Io stesso lo vidi applicare a un membro paralizzato. L'infermo soccombette più per effetto di questo rimedio violento che per la malattia.

Una operazione assai sorprendente è eseguita all'Isola di Uvea nel gruppo della Lealtà. Quivi regna l'idea che il mal di testa, la nevralgia, la vertigine ed altre affezioni cerebrali procedano



da una crepatura nella testa o della pressione della teca craniense sul cervello. Il rimedio consiste nello scopercchiare con una incisione a croce o a T le ossa del cranio, raschiandole quindi accuratamente e delicatamente con un pezzo di vetro, finchè siasi formato un foro fino alla dura madre della dimensione circa di uno scudo. Alle volte questo raschiamento, per imperizia del chirurgo o per impazienza degli amici, arriva fino alla pia madre, e la morte ne è la conseguenza. Nelle migliori mani, la metà circa di quelli che si sottopongono a questa operazione, muoiono a cagione della medesima. Eppure questa barbara usanza, per superstizione o per costume, è stata così predominante, che sonovi ben pochi maschi adulti senza questa apertura nel cranio.

Mi è stato detto che talora si procura di ricuoprire le membrane cerebrali così esposte col porre un frammento di guscio di noce di cocco sotto il tegumento craniense. A questo uopo scelgono un pezzo duro o resistente di conchiglia, con cui raschiano la parte più tenera e la rendono levigata, e la pongono come una lastra fra il pericranio e il cranio.

Anticamente serviva da trapano semplicemente un dente di squalo; ora un pezzo di vetro rotto è trovato più conveniente o meno riprensibile (se pure può così qualificarsi questo atto). La parte del cranio generalmente scelta è dove la sutura coronale e sagittale si uniscono, o un poco al di sopra, nella supposizione che quivi esista la frattura. Fra le armi guerresche usate nell'Isola havvi una mazza appuntata simile alla testa e al rostro di un uccello o a una antica picca sassone. Questa mazza era stimata da' guerrieri nativi come efficace per raggiungere agevolmente quel punto di vulnerabilità.

Questa pratica di raschiare l'osso è ugualmente usata nei casi di reumatismo nelle persone attempate. È incisa longitudinalmente la cute e il centro dell'ulna o della tibia posto a nudo: la superficie dell'osso è allora raschiata col vetro, finchè non è portata via una gran porzione della lamina esterna. Non trovai mai alcuno, il quale dopo aver subito questa operazione dicesse averla provata efficace al desiderato oggetto. Tutti erano rimasti col loro reumatismo, ed alcuni soffrivano nuovi patimenti per l'adesione avvenuta della pelle con l'osso nel progresso della cicatrizzazione.

Sarà di conforto volgerci da queste rozze e barbare operazioni

chirurgiche a un altro modo più gentile di cura che i nativi usano pel dolore di testa, la nevralgia, ecc. È questo particolarmente un processo domestico, una specie di manipolazione, di pressione con le dita, di frizione. È un interessante spettacolo quello che spesso si presenta al visitatore delle indigene capanne: una donna seduta con le gambe incrociate per terra con la testa del marito o del figlio sulle ginocchia, premendo lentamente e gravemente con le mani, o semplicemente con la estremità delle dita, la fronte, le tempie, le parti laterali e superiore della testa, portando le mani da un luogo ad un altro, e durante questa delicata manipolazione cantando o canterellando sommessamente una dolce canzone. Ben tosto i gemiti e i lamenti del suo paziente si tacciono, o sono sostituiti da altri suoni, avendo agito questa semplice operazione più beneficamente d'un oppiato; e il malato si addormenta, generalmente per risvegliarsi col male di testa o l'accesso nevralgico intieramente cessato. Le braccia e le gambe sono trattate in simil guisa, ma più spesso con la forte pressione con le mani, cambiandola rapidamente da un luogo ad un altro del membro addolorato. La frizione con le mani è usata in molti casi. Una volta fui chiamato a vedere una donna malata di idrope addominale. Era stata su di lei posta in opera la frizione dopo l'applicazione del sugo caustico della vite sopra mentovata, fino a risultarne un bel buco nelle pareti addominali. Ne seguì una infiammazione mortale come era facile da aspettarsi.

Molti altri fatti interessanti potrebbero essere menzionati, ma gli accennati saranno sufficienti a dare un'idea generale dello stato dell'arte medica e chirurgica nelle Isole del mare del sud. Sotto la influenza civilizzatrice delle missioni, queste barbare usanze sono per essere abbandonate, ed adottate maniere di cura più civile e convenevoli.

Molti dei missionari hanno più o meno studiato medicina e chirurgia a beneficio dei popoli in mezzo ai quali esercitano l'opera loro.

(*Medical Times and Gazette*, 10 gennaio 1874.)

## CENNO NECROLOGICO

---

### DOTTORE NAPOLEONE BELLINA.

Tra il compianto di tutti, tra il duolo degli amici e la desolazione dell'amata famiglia il dì 19 dello scorso febbrajo spengevasi in Udine la laboriosa vita, l'utile esistenza del D.<sup>re</sup> Napoleone Bellina. Egli aveva appartenuto alla Medica militare famiglia, come Chirurgo in capo, per nomina del Governo Provvisorio veneto, nel 1848; è perciò che sentiamo di adempiere ad un dovere verso il dolentissimo suo figlio, nostro bravo collega, tessendone qui un breve cenno commemorativo.

Nato nel 1804 a Venzane, antica terra dell'alto Friuli, ebbe dal padre, egli pure valente chirurgo ed abilissimo ostetrico, l'esempio delle doti che l'arte medica richiede e dei sacrificii che impone. Come abbia atteso ai relativi studii, ce ne è prova la sua nomina, appena laureato, ad assistente alla Cattedra e Clinica Chirurgica, diretta dall'illustre Ruggieri nella Università di Padova. A compiere la pratica sua educazione il Bellina fu poscia assistente nel Maggiore Spedale di Milano, ambito e proficuo posto, giacchè se sempre quel grande Spedale ebbe fama di somma scuola di pratico perfezionamento, in quell'epoca poi le sue cliniche erano affidate ai più illustri uomini che la medica scienza allora annoverava in Italia.

Fu poscia nominato *chirurgo operatore* nel Distretto di Maniago, e quindi della città di Udine e nel 1849 chirurgo primario di quel grande nosocomio. Nello stesso anno, stante i transitorii ordinamenti degli studii superiori per le condizioni politiche, ebbe

dalla Università padovana la nomina e l'incarico di Professore docente di chirurgia teorico-pratica per gli studenti del 4° e 5° corso di Medicina.

Già ricordammo come ottenesse nel 48 il grado di chirurgo capo; nel 1866 fu ancora assunto qual capo-sezione nello Spedale militare di Udine, ed ebbe a prestare le abili sue cure ai feriti di Custoza, di Versa, come poté prodigare i conforti della più larga patria carità a diversi prigionieri che l'Austria traeva nell'interno dell'impero, tra i quali eran pur sei dei nostri colleghi che ospitò in sua casa, sotto gli occhi del sospettoso straniero.

Molti altri onorevolissimi incarichi dovremmo ricordare, molte opere sapienti e generose, se qui dovessimo tessere una vera e propria necrologia dell'egregio Bellina. Ma già tutte si possono facilmente riassumere rammentandone la compiuta istruzione, l'abile mano, il sicuro colpo d'occhio diagnostico, e più che tutto le generose qualità dell'animo dolcissimo, benefico. Disinteressato, anzi prodigo del suo, Egli esercitò medicina come un sacerdote e raccolse così larga eredità d'affetto: ne furon mesta prova i larghi onori funebri tributatigli da tutti gli ordini della udinese cittadinanza ed il cordoglio della lunga schiera di popolo che ricordevole e riconoscente dei larghi benefici ne accompagnò la salma all'ultima dimora.

Sia questo disadorno, ma sincero e cordiale ricordo di quel benemerito, lieve sollievo e conforto al dolore dei suoi cari che lasciò quaggiù.

Nei sentimenti tradizionali della loro nobile famiglia, nel bel-l'esempio paterno troveranno insperate consolazioni e valido sostegno nelle dure prove della vita..... Al figlio sarà scorta il dettato, che *nobiltà obbliga*.

BAROFFIO.

## VARIETÀ

L' Illustre Planchon nella *Revue des deux Mondes* (Dispensa 1<sup>a</sup> di febbraio) ha dettato sulla Phylloxera un'interessantissimo lavoro, che merita d'essere apprezzato anche all' infuori del suo scopo agricolo e scientifico.

Non ne citiamo che le parole di introduzione, come ricordo per chi vorrà consultarlo, e perchè v'hanno egregi concetti suscettivi d'applicazione anche nel campo medico.

Egli ricorda come in tutti tempi le relazioni stabilitesi tra i popoli (pella conquista, il commercio, le esplorazioni scientifiche) abbiano occasionata l'introduzione reciproca di vegetabili e di animali utili o nocivi. Nell' antichità la corrente principale di questi scambi andava, come la civiltà stessa, dall'Oriente all' Occidente, dalla vecchia Asia verso l' Europa in prima barbara e presto alla sua volta conquistatrice e civilizzatrice. Nel Medio Evo, questo movimento si protrasse nello stesso senso per gli Arabi, le crociate ed il commercio del Mediterraneo; si estese nei tempi moderni, verso il Nuovo Mondo del quale le regioni temperate ricevono insieme i nostri animali, i nostri alberi fruttiferi, i nostri animali domestici, tutti i prodotti dei lunghi secoli di sforzi e di esperienze d'una serie di civiltà successive. Di ricambio, l' America ci dà il pomo di terra, il mais, il topinambour, la patata, il tabacco, il porchetto d' India, il gallo d' India, la cocciniglia, assai meno insomma di quanto ha da noi ricevuto.

Questa ineguaglianza degli scambi tra i due mondi è meno accentuata però pei prodotti nocivi. Se l' erbe malvagie della nostra coltura si importano naturalissimamente nelle regioni dell' America ove il clima è loro propizio, se il nostro cardo spinoso invade le immense pampas della Plata, se le nostre gramigne, le nostre ortiche infestano i campi ed i giardini degli Stati Uniti, per contro è dalla Plata che ci vengono le lampurdee ed alcuni amaranti, vera peste dei vigneti del Sud d' Europa; l'erigeron



del Canada pullula nei nostri terreni sabbiosi, un'oscura pianta acquatica, l'*elodea canadensis* ostruisce i canali ed i fiumi della Scozia, dell'Inghilterra, della Germania; una muffa insidiosa, la *peronospora infestans*, attacca il pomo di terra, affama l'Irlanda e spaventa l'Europa; una altra crittogama Americana, l'*oidium*, fa strage nelle vigne del nostro continente e dell'isole Atlantiche; finalmente, come per vendicarsi delle nostre importazioni nocive, - ratti, piattole, la tarma de' cavoli, la pulce dei rosai ed altre, le cocciniglie, la blatta dei grani - gli Stati-Uniti ci inviano in meno d'un secolo due insetti eminentemente distruttori, la *pulce lanigera*, flagello dei pometi, e la *phylloxera vastatrix*, che s'è già troppo fatta conoscere come devastatrice delle vigne e sopra tutto della vite europea.

Nelle tre parti in cui divide l'autore il suo scritto tratta dell'origine, della diffusione, e dei mezzi per opporvisi... Accenna agli errori, ai pregiudizi alla *réclame*, che sono dovunque e per ogni cosa le scorie della verità. Fortunatamente gli errori passano, egli giustamente dice, e le verità restano; le sottigliezze fanno il loro tempo, il buon senso e l'evidenza delle cose finiscono sempre per trionfare.

B.

---

## NOTIZIE

---

Nella seconda quindicina del venturo agosto la IX<sup>a</sup> divisione dell'esercito federale svizzero sarà esercitata nelle estive manovre da Altorfo a Lugano.

L'illustre dottor Corecco, medico divisionale, per mezzo mio volge ai colleghi italiani cortese invito perchè vogliano presenziare esse manovre, vedere l'ambulanza, gli spedali, l'ordinamento funzionante di quel sanitario servizio militare.

Noi ci auguriamo che ciò sia..... Il patriottico ordinamento di quell'ammirevole esercito, la soda organizzazione di quel corpo sanitario (pel quale il patriottismo, il sentimento del dovere, l'alto concetto della missione ha sostituito efficacemente lo stimolo della carriera), finalmente il praticismo delle istituzioni medico-militari, il bel materiale d'ambulanza, sarebbero oggetti di fecondi raffronti, d'utili studii e di più utile emulazione.

Noi personalmente possiamo assicurare i colleghi che le tradizioni ospitali del venerando Lehmann vi sarebbero continuate e che troverebbero quella franca e leale cordialità, quella cortesia, che è la fonte dei più dolci e fecondi legami di reciproca stima ed amicizia.

BAROFFIO.

## ERRATA-CORRIGE

Nella Relazione del colonnello commend. Ceralè sui Bagni termo-minerali, pubblicata nel fascicolo dello scorso febbrajo, occorsero alcuni errori ed omissioni che a richiesta dell'autore ci facciamo premura di indicare.

Nel manoscritto trasmessoci nella Tavola generale a vece delle cifre del 7° Gruppo erano ripetute quelle del 6° .... Il lettore sostituisca quindi per esso Gruppo i seguenti numeri:

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|

Nelle colonne degli *Esiti nulli*, dicontro alle indicazioni *Osteiti e periosteiti* per *Acqui* leggasì 0 e 2 a vece per *Ischia*; finalmente per *Recoaro*, di contro all'indicazione *Ipertrofia tonsillare*, leggasì 1.

Alla pag. 69 linea 22<sup>a</sup>, a vece di per 100, leggasì per 1000.

» 70 » 4<sup>a</sup>, a vece di 7,580, leggasì 7,588.

» 74 » 27<sup>a</sup>, *In judicis*, aggiungasì *ferendis*.

» 75 » 25<sup>a</sup>, aggiungasì: 250 migliorati (68,306 %) e 13 risultati negativi (3,550 %).

» 76 » 5<sup>a</sup>, a vece di *facile*, leggasì *felice*.

Altre piccole mende le lasciamo al criterio del lettore, che le avrà di certo già rilevate.

Finalmente alla pag. 84 aggiungasì .... da mano maestra. Attenendomi col di Lei consenso a siffatta lettura, oltre al dare più esatto compimento alla mia bisogna sciorrò pure un debito verso il dott. Saggini quello cioè di mettere vieppiù a giorno e le esimie doti di cui va fregiato e l'accuratezza ed il senno con cui Egli attende al disimpegno dei servizi che gli vengono affidati.

## A V V I S O

---

Ha assunta la Direzione del Giornale l'Ill.<sup>mo</sup> signor Colonnello Medico D.<sup>re</sup> Cav. PAOLO MANAYRA, Membro del Comitato di Sanità militare, continuando ad essere affidata la Redazione al sottoscritto. La qualifica di *gerente* non ha attinenza che all'adempimento degli obblighi ed esigenze della Legge sulla stampa.

D.<sup>re</sup> F. BAROFFIO.

---

## BULLETTINO UFFICIALE

---

*Con R. Decreti dell' 8 febbraio 1874.*

VILLETTI dott. Cesare, chirurgo aiutante maggiore di 2<sup>a</sup> classe, già appartenente all'esercito pontificio, in aspettativa;  
 DEL VESCOVO dott. Leonardo, id. id. id.;  
 TORRIANI dott. Raffaele, id. id. id.;  
 CASALI dott. Alessandro, ufficiale sanitario aggiunto, id. id.;  
 LEONARDI dott. Francesco, id. id. id.;  
 LOLLI-GHETTI dott. Stanislao, id. id. id.: e  
 MOSCONI Antonio, farmacista, id. id. Collocati a riposo (leggi Pontificie) dal 16 febbraio 1874.

*Con Determinazione Ministeriale del 2 marzo 1874.*

CORVA Gio. Battista, tenente medico di 2<sup>a</sup> classe, 38<sup>o</sup> fanteria. Trasferito alla direzione di sanità militare di Napoli.

*Con Determinazioni Ministeriali del 9 marzo 1874.*

COCCHI Domenico, capitano medico, 26<sup>o</sup> fanteria. Trasferito al 9<sup>o</sup> reggimento bersaglieri.  
 BEVILACQUA Giosuè, sotto-farmacista, direzione di sanità militare di Napoli. Trasferito alla direzione di sanità militare di Verona.

GATTI Giuseppe, id. id. id. Trasferito alla farmacia centrale militare.  
 ROGGERO Giacinto, id. id., farmacia centrale militare. Trasferito alla direzione di sanità militare di Perugia.  
 BEVENUTO Carlo, sotto-farmacista aggiunto, direzione di sanità militare di Padova, e  
 HOHENHEISER Giuseppe, id. id., id. di Verona. Trasferiti alla direzione di sanità militare di Napoli.  
 MOSCI Francesco, tenente medico di 1<sup>a</sup> classe, 36<sup>o</sup> fanteria. Trasferito alla direzione di sanità militare di Salerno,  
 ZANNINI Ercole, tenente medico di 2<sup>a</sup> classe, 22<sup>o</sup> fanteria. Trasferito al 30<sup>o</sup> fanteria.  
 MAESTRELLI Domenico, id. id., 30<sup>o</sup> fanteria. Trasferito al 22<sup>o</sup> fanteria.

*Con R. Decreti del 19 marzo 1874.*

S. M. il Re ha fatto le seguenti promozioni e nomine nell'Ordine della Corona d'Italia:

*Ad Ufficiale.*

MACHIAVELLI cav. Paolo, colonnello medico.  
 MARIANO cav. Francesco, id. id.  
 ARENA-MACELLI cav. Gaetano, id. id.

*A Cavaliere.*

ORDILE cav. Gio. Battista, maggiore medico.  
 GROSSI Filippo, id. id.  
 SANTONI Giorgio, id. id.  
 BACCARANI Ottavio Augusto, id. id.  
 BILLA cav. Domenico, capitano medico.  
 PONTORIERI Agostino, id. id.  
 DE MARCHIS Vincenzo, id. id.  
 PILLITTERI Calogero, id. id.  
 CONTI Odorico, id. id.  
 BOARI Severino, id. id.

ROSANIGO Alberto, medico civile. Nominato sotto-tenente medico nel corpo sanitario.  
 VIAGGI Camillo, tenente medico della milizia mobile, distretto di Ravenna. Dispensato dal servizio per volontaria dimissione.

*Con R. Decreti del 22 marzo 1874.*

BONINO cav. Annibale, capitano medico presso l'ospedale divisionario di Verona. Collocato a riposo dal 1<sup>o</sup> aprile 1874 ed iscritto negli ufficiali di riserva col grado di maggiore medico.

I sottonominati ufficiali sono riammessi, in seguito a loro domanda, negli ufficiali di riserva a datare dal 1° gennaio 1874 e sono ascritti all'arma cui già appartenevano coll'anzianità per ciascuno indicata.

Ufficiali Medici.

|                                                                          |                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| LAI cav. Gaetano, medico capo in ritiro.                                 | Tenente-colonnello medico con anzianità 10 settembre 1869.  |
| RAVEGGI Ferdinando, medico di regg. di 2 <sup>a</sup> classe in riforma. | Capitano medico di 2 <sup>a</sup> classe id. 6 maggio 1867. |
| CECCARINI cav. Gaetano, id. id. id.                                      | Id. id. id. 14 dicembre 1867.                               |
| CAMURI Gaetano, id. di battagl. di 1 <sup>a</sup> classe id.             | Id. id. id. 1° gennaio 1874.                                |
| MALVEZZI cav. Lorenzo, id. di reggimento di 2 <sup>a</sup> classe id.    | Maggiore medico con riserva d'anzianità.                    |

*Con Determinazioni Ministeriali del 23 marzo 1874.*

- RAPETTI Giuseppe, capitano medico di 1<sup>a</sup> classe, 29° fanteria. Trasferito al distretto di Torino.
- ROSSI Federico, id. di 2<sup>a</sup> classe distretto di Torino. Trasferito alla direzione di sanità militare di Torino.
- VITTADINI Luigi, tenente id. di 2<sup>a</sup> classe, 28° fanteria. Trasferito al 9° artiglieria.
- BELLAZZI Luigi, id. id., direzione di sanità militare di Milano. Trasferito al 29° fanteria.
- RAVÀ Ernesto, id. id., id. di Firenze, Trasferito al 28° fanteria.
- ROSANIGO Alberto, sotto-tenente medico di nuova nomina. Destinato alla direzione di sanità di Torino.
- GRILLO Niccolò, farmacista, direzione di sanità militare di Napoli. Trasferito alla direzione di sanità militare di Roma.
- PALLI Michele, id., id. di Roma. Trasferito alla direzione di sanità militare di Napoli.
- GRANETTI Vittorio, sotto-farmacista, id. di Milano. Trasferito alla farmacia centrale militare.
- PARIGI Francesco, id., farmacia centrale militare. Trasferito alla direzione di sanità militare di Milano.

Defunti.

- FERNANDEZ Alessandro, capitano medico della milizia mobile, distretto di Cagliari. Morto in Livorno il 10 gennaio 1874.
- FOSSI Luigi, id. id., 6° cavalleria. Morto in Terni il 15 gennaio 1874.

*Il Direttore*

Colonnello Medico

Dott. Cav. PAOLO MANAYRA.

*Il Redattore e Gerente*

Tenente Colonnello Medico

Dott. BAROFFIO cav. FELICE.



## AVVERTENZA

---

A scanso di equivoci e di recriminazioni, il sottoscritto si fa un dovere di avvertire i Signori Medici militari che presso la Direzione di questo Giornale havvi un buon numero di Memorie, alcune recenti, certe altre dell'anno scorso, che aspettano il loro turno di pubblicazione. — Ora siccome il pubblicarle tutte per intero porterebbe un pezzo in là, con poca soddisfazione degli autori di quelle, che non potrebbero essere stampate che fra parecchi mesi, s'è stabilito di dare un sunto di tutte le memorie arretrate, a fine di mettersi in giorno colle nuove, e di poterle offrire ai lettori man mano che capitano, e prima che abbiano perduto il loro profumo di freschezza ed il pregio dell'opportunità.

Il sottoscritto mentre fa assegnamento sulla cooperazione di tutti gli Ufficiali di Sanità, gl'invita a voler trattare preferibilmente temi attinenti alla medicina ed alla chirurgia militare, ciò che non toglie che si faccia buon viso anche a quelle memorie, le quali verserebbero su questioni di fisiologia, d'igiene o di terapeutica non esclusivamente relative alla milizia, e presenterebbero serie garanzie, vuoi dal lato dell'interesse scientifico, vuoi da quello dell'utilità pratica.

Dovendo poi il Comitato di Sanità trasferirsi a Roma pel 1° di maggio, tutti gli Scritti destinati al *Giornale di Medicina militare* verranno spediti colà direttamente, onde evitare de' giri viziosi e dei ritardi nella pubblicazione.

Il Direttore  
MANAYRA.

## CONCORSO

AL

## Premio Militare RIBERI

*Esimio Signor Presidente,**Collegli Onorevolissimi.*

Onorato al mio primo giungere fra voi dello scabroso, quanto lusinghiero incarico di esaminare le memorie degli Ufficiali di Sanità, che nel prossimo passato anno concorsero al premio Riberi, e di riferire intorno al merito di esse, vi comunico oggi il risultato degli studii e de' confronti da me fatti, non che le conclusioni che mi parve potersene coscienziosamente dedurre.

Nuovo a questo genere di elucubrazioni e, per soprassello, sprovvisto dell'acume, della dottrina e dei mezzi necessari, il mio resoconto non può non risentirsi di siffatte sfavorevoli circostanze e riescir incerto, monco e imperfetto; ma mi affida la speranza che voi mi terrete conto del buon volere, di cui feci prova accettando di buon grado il difficile compito, e sorreggerete colla vostra esperienza i miei giudizi mal fermi, e rettificherete coll'ampio senno e l'erudito vostro criterio le interpretazioni storte ed i fallaci apprezzamenti, che per avventura mi potrebbero sfuggire.

Le Memorie pervenute in tempo utile a questo Comitato sono tre, come voi ben sapete.

La 1<sup>a</sup> ha per epigrafe:

*Svelare la finzione, smascherare l'impostura è il più bell'omaggio che render si possa alla verità.* BETTI.

La 2<sup>a</sup> porta in fronte la sentenza:

*La simulation des maladies a été soumise à des principes, et on en a fait un art.* PERCY e D. LAURENT.

La 3<sup>a</sup> è controdistinta col motto:

*Viribus unitis.*

Il tema proposto l'avete tutti presente; rammenterò ciò non ostante che esso era concepito nei termini seguenti:

« Delle malattie più frequentemente simulate e provocate dagli iscritti.

« Dei criterii scientifici meglio appropriati a riconoscerle.

« Dei provvedimenti ravvisati più acconci a prevenirle. »

Nessuno può negare a questo tema il pregio dell'opportunità, e difficilmente se ne troverebbe un altro che pel medico militare abbia altrettanta importanza, e gli fornisca materia a più svariate ed utili meditazioni: ma appunto per questo, il trattarlo convenientemente e in guisa da rispondere per intero al triplice quesito di che esso constava, non era impresa di così lieve momento che qualsivoglia ufficiale sanitario avrebbe potuto tentare, con speranza di felice successo; ond'è che

*Pauci quos æquus amavit*

*Jupiter aut ardens exivit ad æthera virtus,*

*Dis geniti, potuere.*

A chi sembrasse che lo scarso numero dei concorrenti stia a dinotare che la coltura scientifica dei membri della famiglia medica militare non è all'altezza del loro mandato e del progresso moderno, farò osservare che la quantità prova meno della qualità, e che non tutti coloro, che hanno la capacità, hanno il tempo di condurre a termine un'opera di lunga lena.

Qualunque possa essere su questo particolare l'altrui pensiero, io son lieto di dichiarare, per conto mio, che le tre memorie, su cui ebbi la sorte di dover fare il mio noviziato di critico, sono tali che il Corpo sanitario ne può andar superbo; poichè esse dimostrano irrefragabilmente com'esso nulla abbia da invidiare ai Corpi sanitari delle altre nazioni,

e possegga ufficiali intelligenti ed operosi, che non rispar-  
miano fatica o spesa per tenersi in giorno di quanto con-  
cerne la nobile e difficile arte salutare, a decoro ed incre-  
mento dell'arte medesima, ed a vantaggio dell'Esercito, del  
quale non sono nè l'ultima, nè la meno valorosa parte.

Se mi fosse lecito in argomento serio, grave, positivo,  
com'è questo, di prendere ad prestito un paragone della  
mitologia, direi che dinanzi alle tre memorie surrumentate io  
stommi perplesso ed irresoluto come Paride, allorchè là, sul  
monte Ida, fu invitato a sentenziare quale delle tre Dee,  
Giunone, Venere e Minerva, avesse ad avere il pomo desti-  
nato alla più bella.

E credo non andar lungi dal vero supponendo, Onorevoli  
Colleghi, che ne' miei panni sareste voi pure imbarazzati,  
e, sul far di Salomone, proporreste, com'io stesso n' ebbi  
voglia, di scindere in tre il pomo, e di darne uno spicchio  
a ciascuno dei contendenti. — Cionondimeno, a maggiore  
vostra edificazione, e perchè apparisca meglio giustificato il  
mio asserto, darò qui un breve sunto analitico dei singoli  
lavori, rimandando chi desiderasse più ampie informazioni,  
agli appunti ed ai commenti critici che qui unisco.

La Memoria N° 1, meno qualche lacuna, risponde adequa-  
tamente, a mio parere, alle due prime parti della questione  
proposta da questo Comitato. In essa son tratteggiate con  
maestria ed evidenza le malattie e le imperfezioni, che più  
spesso gli iscritti prendono a simulare od artatamente si  
procurano, per esimersi dal militare servizio: sono svolte  
con piena cognizione di causa, ma senza esuberanza, i pre-  
cipui criterii teorici e pratici, che, giusta il raziocinio, la  
esperienza e l'autorità dei più accreditati scrittori, valgono  
a farli riconoscere. — La risposta alla terza è appena adom-  
brata in qualche punto: l'autore allega a sua scusa la bre-  
vità del tempo e le molteplici sue occupazioni. È da ram-  
maricare ch'egli non abbia potuto condurre a compimento  
il suo lavoro, il quale, benchè incompleto e non scevro di  
mende, è pur pregievole e merita di essere onorevolmente

ricordato, tanto più ch'esso è scritto con molta chiarezza, in ottima lingua ed in quello stile piano e spoglio di ampollosità e di riboboli, che tanto si addice alla trattazione di cose di scienza.

È vero che difetta d'originalità ed ha troppi punti di contatto col Libro di Boisseau sulle malattie simulate; ma in opere di tal fatta, quando non s'abbia uno sterminato fondo d'osservazioni proprie, bisogna per forza sfruttare i trattatisti.

La Memoria N° 2 è completa, assestata e scritta con chiarezza, ma poco accuratamente, forse a motivo della furia con cui venne compilata. L'autore si è giovato acconciamente delle opere pubblicate su tale argomento in Francia, in Inghilterra ed in Germania, senza lasciare nell'oblio quanto ne scrissero i nostri, e massime i medici militari, che hanno maggior competenza in tale materia. Tanto le simulazioni che i mezzi atti a svelarle sono accennati copiosamente e con precisione, non vi si notano che rarissime ed assai lievi mancanze, nè mai s'incontrano ripetizioni futili ed oziose.

I provvedimenti consigliati per prevenire le simulazioni sono savii, ma non tutti egualmente di pratica utilità e conducenti al fine agognato di tagliare il male alla radice, e ciò non per l'insufficienza di quei provvedimenti, ma per l'indole stessa del male, che non ammette rimedio, la simulazione e la menzogna essendo inerenti alla natura dell'uomo, ove la famosa sentenza « *Omnis homo mendax* » non si reputi una eccessiva alzata d'ingegno del Salmista.

Questa memoria è corredata di tavole laboriosamente redatte, che possono riuscire feconde d'illazioni profittevoli al perito ed alla scienza, a patto che l'autore vi aggiunga alcune indispensabili indicazioni.

La Memoria N° 3 può considerarsi come una serie di monografie speciali, relative non solo alle malattie solite a simularsi dagli iscritti, ma anche a quelle che preferibilmente vengono allegate da' soldati, sia per farsi esentare da qualche servizio sgradevole o pesante, sia per carpire una pen-



sione od un congedo di riforma. Il campo-fu allargato anzichè ristretto; per cui questo lavoro prese le proporzioni d'un voluminosissimo trattato. Com'è facile a comprendersi, esso è la risultante di più forze riunite, il prodotto di più penne coalizzate: manca perciò d'omogeneità e d'uniformità, tanto dal punto di vista scientifico, che dal letterario. Ma questa è una pecca, a cui si può facilmente rimediare, e che d'altronde non nuoce punto al merito sostanziale dell'opera. Le diagnosi differenziali sono esatte, ben condotte, diffuse: il solo rimprovero, che si può loro muovere è quello di essere più minute che non lo esiga per avventura la specie dei lettori a cui devono più particolarmente servire.

Questo medesimo appunto conviene del pari all'indicazione dei mezzi diagnostici ed al modo di usarli. Gli autori di questa opera poliandra, non avrebbero dovuto perdere di vista ch'essi non iscrivevano già per giovani studenti ignari tuttora delle più rudimentali nozioni medico-chirurgiche, ma per ufficiali di Sanità più o meno provetti, a cui sono famigliari i diversi metodi operativi e gli strumenti che tali metodi richiedono.

All'infuori dell'abbondanza, soverchia a mio avviso, e di alcune opinioni alquanto avventate, la materia è svolta ordinatamente, senza ambagi e con lusso non comune d'erudizione.

Questo lusso, è pur d'uopo confessarlo, costò assai meno ai compilatori di questa memoria che non sarebbe costato ad uno, che da solo si fosse sobbarcato a tanta mole di lavoro.

È detto nella prefazione che i medici che scrissero sulle malattie simulate, da Galeno a Boisseau e a Kratz, si copiarono successivamente ed a vicenda; ciò che è nell'ordine naturale delle cose, come lo prova il fatto stesso dei nostri compilatori, i quali giovaronsi largamente delle dottrine e dei casi, che trovansi nei libri di coloro, che li precedettero.

La lingua in generale è abbastanza buona, però s'incontrano qua e là de' gallicismi e degli idiotismi; mende da cui

si purgherebbe agevolmente questo commendevole scritto con qualche potatura e con un po' di lima.

Così stando le cose io vi proporrei, Onorevoli Colleghi, di dividere il premio fra la memoria N° 2 e quella N° 3 e di accordare la menzione onorevole alla memoria N° 1.

Ove la suggerita divisione non potesse effettuarsi, perchè contraria, se non alla volontà di chi istituiva il premio, al modo di vedere dell'erede di lui, opinerei che dovesse avere il premio l'autore della memoria N° 2, che compì da solo l'opera sua, si valse di materiali nostrani più che di esotici, parlò in nome della propria esperienza o di quella dei suoi confratelli dell'Esercito e produsse tavole statistiche, da cui si ricava quante e quali siano le malattie simulate in un quinquennio da' nostri iscritti, e si mantenne rigorosamente nei limiti del programma di questo Comitato.

Gli autori della memoria N° 3 vorrebbero essere solennemente lodati ed incoraggiati a far di pubblica ragione la loro opera, previe quelle modificazioni e miglievie che essi medesimi sentono dovervisi introdurre.

Eccovi, Onorevoli Colleghi, il verdetto che, dopo maturo e passionato esame, mi convinsi potersi portare sulle tre memorie succitate, e che sarei fortunatissimo se trovasse un'eco favorevole nella vostra coscienza, e venisse da voi benignamente accolto e confermato.

Firenze, il 23 marzo 1874.

Il Relatore  
MANAYRA.

— I Membri del Comitato  
CERALE — GROSSI — ORSELLI.

Il Presidente del Comitato  
CORTESE.

## PREMIO RIBERI

DIREZIONE GENERALE DEI SERVIZI AMMINISTRATIVI

(10 Aprile 1874).

*Risultato del Concorso relativamente ai 20 mesi decorsi dal 1° dicembre 1871 a tutto il luglio 1873, sul tema :*

- « Delle malattie più frequentemente simulate o provocate dagl'iscritti. »
- « Dei criteri scientifici meglio appropriati a riconoscerle. »
- « Dei procedimenti ravvisati più acconci a prevenirle. »

Il Comitato di Sanità militare, a cui è affidato l'incarico di proporre i temi e di aggiudicare il premio Riberi all'autore della migliore memoria sui temi proposti dopo avere diligentemente esaminate le memorie sull'anzidetto argomento, e dopo avere udita ed approvata unanimemente, nella seduta del 27 marzo 1874, la Relazione del signor colonnello medico cav. Paolo Manayra, membro di esso Comitato, proclamava degne ciascuna della metà del premio di lire 1000 le due memorie che avevano per epigrafe, l'una:

« *La simulation des maladies a été soumise à des principes, et on en a fait un art.* »

L'altra: « *Viribus unitis.* »

Apertesi le schede, si trovò che della prima è autore il signor dott. Tomellini Leopoldo, tenente medico presso il 20° reggimento fanteria, coadiuvato nella parte statistica dall'altro tenente medico signor dott. Vallino Gio. Battista, addetto al Comitato di Sanità militare; e della seconda sono autori i signori dottori

*Baroffio* cav. Felice, tenente colonnello medico direttore di sanità militare di Firenze;

*Ricciardi* Ettore, capitano medico presso la direzione suddetta;

*Pretti* Carlo, capitano medico presso il 16° reggimento fanteria; e

*Boninsegni* Clemente, tenente medico presso la suddetta direzione di sanità militare di Firenze.

In pari tempo esso Comitato giudicava meritevole della menzione onorevole la memoria con l'epigrafe: *Svelare la finzione, smascherare l'impostura, è il più bell'omaggio che render si possa alla verità*: il cui autore è il signor dott. *Pola* Carlo, capitano medico presso il 60° reggimento fanteria.

P.S. Per interpretazione legale data alla volontà del compianto professore *Riberi*, non potendosi addivenire alla divisione del premio; esso Comitato stabiliva di darlo per intero al signor dott. *Tomellini*, autore della prima delle citate memorie.

*Il Presidente del Comitato di Sanità militare*

CORTESE.

## MEMORIE ORIGINALI

## INFEZIONE TIFOIDEA LATENTE

Storia Clinica - Necroscopia - Assenza delle placche dotinenteriche

Piacenza, 6 marzo 1874.

*Signori!*

Una malattia la quale per la sua frequenza e micidialità merita tutta l'attenzione dei pratici è senza dubbio la febbre tifoidea, od ileo-tifo, o tifo intestinale. Conosciuta e stata studiata fino dagli antichi non venne però considerata come malattia speciale e distinta che da pochi anni, allorquando cioè l'anatomia patologica dimostrò che in tutte le febbri continue gravi, quali la febbre maligna e l'adinamica, la mucosa e la nervosa, sotto le quali denominazioni era in allora conosciuta, non vi aveva che una sola e medesima lesione, quella dell'intestino tenue. Stabilita in massima questa localizzazione le si diede il nome di febbre entero-mesenterica, ma tuttavia per molto tempo ancora si riservò il nome di febbre mucosa al tifo ad andamento leggiero e benigno, di febbre nervosa ai casi più gravi, che si accompagnavano soprattutto da prostrazione e sintomi cerebrali intensi. I successivi progressi dell'anatomia patologica e le più minute ricerche di microscopia e di chimica clinica illustrarono per modo questa proteiforme malattia che ormai di essa rimane ben poco a studiare se si eccettui la genesi del virus tifoide



intorno al quale le discrepanze dei patologi rivelano abbastanza l'incertezza e la confusione che regna tuttora nel campo della scienza a questo riguardo. Malattia la quale imperversa tanto nell'abituro del povero che negli splendidi palagi del ricco, nelle città come nelle campagne, miete eziandio ogni anno buon numero di vittime nelle fila del nostro esercito, fatto che non deve recar meraviglia allorchè si consideri che la febbre tifoidea si osserva colla massima frequenza dai 20 ai 30 anni, e che il suo sviluppo è grandemente agevolato da ogni agglomeramento di individui. La frequenza con cui questa affezione si presenta al pratico reca la necessità di studiarla per bene nelle sue modalità più rare, nelle sue manifestazioni più subdole onde mettersi in grado di riconoscerla per tempo, e per conseguenza anche arrestarne i progressi con una terapeutica razionale, benchè essa non sia nella maggior parte dei casi che puramente sintomatica. L'ileo tifo come osserva il *Griesinger* « si comporta come tutte le « altre malattie di infezione, a lato delle forme completa-  
« mente sviluppate si osservano tutte le forme intermedie,  
« dalle più leggiere alle più gravi. Si danno infatti dei veri  
« processi di febbre tifoide di una durata di 4 o 5 giorni  
« ed anche meno. » Indipendentemente da questa forma che è conosciuta sotto il nome di *typhus levissimus*, tifo apirettico, tifo abortivo, molte altre se ne presentano, ed è così che gli autori di Patologia descrivono la forma infiammatoria e la biliosa, l'atassica e l'adinamica, distinzione la quale ha la sua grande importanza per essere intimamente collegata alla terapeutica. E dal diagnostico delle forme che (come dice molto assennatamente il compianto prof. Timmermans) ne derivano le indicazioni fondamentali. Così in un caso si avrà giovamento dal ghiaccio e dalle bevande cianogenate, mentre in un altro lo si avrà dai lassativi, ad un ammalato tornerà utile il vino e la china, la dieta nutriente e riparatrice, ad un altro sarà invece necessaria la rigorosa astinenza. I successi che si ebbero sempre in ogni tempo dai metodi i più opposti, e gli esiti infausti dai compensi terapeutici che mag-

giormente sembravano accreditati dai pratici inducono a bandire da questa malattia ogni prevenzione sistematica ed a badare ben bene che tanto l'alimentazione quanto la somministrazione dei rimedii sia subordinata alle varie forme sotto cui si presenta. Facendo questa considerazione non sarà più possibile ripetere quanto il Grisolle disse di questa malattia che non esitò a chiamarla « *l'obbrobrio dell'arte.* »

Oltre le accenrate forme di febbre tifoidea e che essendo più o meno frequenti vengono trattate da tutti gli scrittori di Patologia Medica ve n'ha una la quale non è tanto comune, e forse per questo da molti non viene neppure accennata. Questa è la così detta forma latente di *Griesinger*, e conosciuta anche col nome di tifo ambulatorio.

« È innegabile, dice questo autore, che vi sono individui « i quali risentono per settimane e mesi un leggiero malessere che loro non impedisce di attendere alle loro ordinarie occupazioni. In seguito diventano pallidi, provano dolori alla testa ed alle membra, hanno un po' di diarrea, e talvolta dolori in forma di coliche, il loro polso è accelerato, si constata la presenza di un esantema, ed una tumefazione della milza. Questi ammalati non danno nessuna importanza a queste loro sofferenze, non reclamano alcuna cura. Frattanto ad un tratto sopravvengono tutti i sintomi di una febbre tifoidea. »

La necropsopia rivela nella maggior parte dei casi in modo evidente le alterazioni caratteristiche delle placche di Peyer, ora invece la mucosa intestinale non presenta che i segni di un catarro diffuso dell'ileo. Sarebbe questo il catarro intestinale specifico descritto da Trousseau? Certo è che l'infezione tifoidea latente è una delle forme più rare di questa malattia ed ancora più rara è la mancanza delle placche dotinenteriche. Per questo motivo, Egregi Colleghi, non riescirà spero a voi discaro che io vi ricordi per sommi capi la storia di un caso interessante di questo genere che testè ebbero occasione di osservare, questo fatto clinico se ben vi rammentate, è stato fra noi argomento di qualche discussione

allorchè pur troppo l'esito letale conduceva l'infelice che ne era l'oggetto al tavolo necroscopico.

B..... Ermenegildo soldato nel 4° reggimento Artiglieria di temperamento sanguigno bilioso, di buona costituzione, riparava all'Ospedale militare di Piacenza il 14 gennaio 1874 nel riparto di Medicina diretto dal signor capitano medico dott. cav. Alliana. Interrogato sulle sue precedenti morbose, asseriva aver sempre goduto in passato la più perfetta salute, nè ricordare malattie pregresse. Soggiunse che da un mese avvertiva qualche doglia ricorrente all'epigastrio con generale malessere, alvo irregolare, cefalea piuttosto insistente e *soprattutto una grande prostrazione ed abbattimento nelle forze.*

In mezzo a questi disturbi, l'appetito si era conservato inalterato, anzi erasi accresciuto, e credendo il B..... di rimettersi da questo sfinimento domandava ed otteneva una razione supplementaria di pane sentendo prepotente il bisogno di un' alimentazione più riparatrice. Perdurando questi disturbi si determinava ad annunciarsi ammalato, ed il Medico del Corpo lo mandava senz'altro allo spedale. Alla prima visita mattutina si riscontrava una lieve tensione alle pareti addominali, la lingua era coperta di un intonaco biancastro, la sete era piuttosto viva, la cefalea persistente, le evacuazioni diarroidiche che si ripetevano con qualche frequenza, nei precedenti erano diminuite, e l'alvo aveva tendenza a regolarizzarsi, era del resto apirettico, e non accusava altre sofferenze.

In presenza di un quadro fenomenologico così benigno si formulava *diagnosi* di *catarro gastro-enterico*, e posto l'ammalato a dieta, gli si prescriveva una bevanda tamarindata, confidando che una cura anche negativa congiunta al riposo, avrebbe in breve fatto ragione di un fatto morboso, che si presentava con apparenze così benigne. Per tre giorni le cose non procedettero diversamente, l'ammalato pareva anzi immegliasse alquanto, l'appetito si manteneva discreto, tant'è che la mezza di vitto dell'ospedale non gli era suffi-

ciente a soddisfarlo. Non fu poca per conseguenza la nostra sorpresa, allorchè si rilevava nel mattino del 18, ossia tre giorni dal suo ingresso allo spedale, che questo infelice era in preda a reazione febbrile spiegata con polsi frequenti da raggiungere 130 pulsazioni al minuto, benchè fossero deboli e piccoli; si notava inoltre calore urente alla pelle, cefalea gravativa intensa, sussulti ai tendini, delirio alternato a sopore. La lingua era rossa ed asciutta, meteorizzato l'addome, epigastrio dolente alla palpazione, un po' tumida la regione splenica. Questo complesso di sintomi indusse la convinzione che si trattasse di una *febbre tifoidea*, ed in questo concetto convenne pure il nostro signor direttore maggiore medico cav. Plaisant al quale si era tosto riferito della gravità del caso.

Si prescrisse un grammo di solfato di chinina diluito in una limonea minerale solforica, nonchè una mistura eccitante diffusiva composta di melissa ed etere, ordinandosi pure l'applicazione di due senapismi ai polpacci. Alla visita del pomeriggio continuava la cefalea, il delirio ed il sopore si alternavano, il termometro posto nella cavità ascellare segnava  $41^{\circ} 5$ , il polso alla radiale dava 110 pulsazioni al minuto. Il 19 successivo i polsi erano depressi, non ostante la temperatura si mantenesse sempre elevata ( $40^{\circ} 6$  al mattino e  $45^{\circ}$  nelle ore vespertine), esisteva sempre la cefalea, la sete era ardente, l'alvo stitico, la lingua asciutta, fuliginose le gengive ed i denti, tensione e meteorismo nell'addome. Urine scarse, ed abbondantemente pigmentate. Riguardo a quest'ultime, duolmi non essere in grado di esporre dati numerici precisi intorno alla loro densità, quantità e qualità, non essendosi per ragioni indipendenti dalla volontà potuto sottoporre ad analisi. È nota l'importanza che l'osservazione delle orine ha nello studio dell'infezione tifosa dal punto di vista pratico, giacchè si può dire che i primi indizii del miglioramento sono quasi costantemente segnati dal ritorno di alcuni principii che nei giorni di acuzie del male erano scomparsi o diminuiti. Ritornando al nostro ammalato soggiun-

gerò che nello stesso giorno 19 si ripeté l'amministrazione del chinino siccome l'agente che secondo il Tommasi, è capace di « *sostenere i processi fisiologici più direttamente compromessi dall'infezione.* » Si insistette sui rivulsivi cutanei tanto raccomandati da Timmermans il quale soleva sempre ricorrervi in questi casi per ovviare, egli diceva, alle congestioni ed ai trasudamenti aracnoidei e sotto-aracnoidei che nelle febbri tifoidee si fanno, e danno in gran parte ragione dei più gravi sintomi cerebrali. Ma nè la chinina nè i vescicanti valsero a scongiurare l'esito letale che pur troppo avveniva il giorno 20 successivo alle 4 antimeridiane.

L'autopsia praticata 30 ore dopo il decesso, alla vostra presenza somministrava i seguenti risultati:

*Abito esterno.* Nulla di notevole tranne la poca o nulla rigidità cadaverica.

*Cavità craniale.* Il cervello presentava qua e là qualche punteggiatura rossa nonchè una piccola raccolta di siero nei ventricoli e nel tessuto cellulare sotto-aracnoideo. Del resto la sua consistenza era per nulla alterata.

*Cavità toracica.* I polmoni offrivano nei lobi inferiori tracce di ipostasi molto estese senza residui di infiammazione nel loro parenchima. Del resto essi galleggiavano e crepitavano in tutte le loro parti. Nel cuore si riscontravano integre le valvole ed i ventricoli, un lungo coagulo fibrinoso aderente all'orecchietta destra occludeva in parte il corrispondente orificio auricolo-ventricolare.

*Cavità addominale.* Poco siero nel cavo peritoneale. Tumide le ghiandole mesenteriche. Lo stomaco presentava qualche arborizzazione nel tratto di mucosa corrispondente alla gran curva. L'intestino tenue offriva un' iniezione iperemica sotto forma di linee trasversali unite a rammollimento ed assottigliamento della mucosa in varii punti. Il rimanente della massa intestinale (la quale venne tutta quanta svolta e sottoposta a ripetuti lavacri) presentava la medesima iniezione. Alcune placche di Peyer partecipavano a questa alterazione, nessuna però di esse presentava *congestione, tume-*



*fazione ed ulcerazione.* Milza un po' tumida e rammollita, il suo tessuto era nerastro, e si lasciava facilmente rompere sotto la pressione del dito. I reni, il fegato e la vescica vennero riscontrati della consistenza, volume, e colori normali.

A fronte di questo reperto cadaverico poteva elevarsi il dubbio se si trattasse realmente di febbre tifoidea, o non piuttosto di una meningite od una semplice gastro-enterite, due malattie le quali hanno molti sintomi comuni. È un fatto che nel nostro caso concreto mancarono alcuni segni che sogliono di rado far difetto nella febbre tifoidea, così non si riscontrò la roseola tifoide, la diarrea, le epistassi, le emorragie intestinali, il catarro bronchiale.

Per altra parte si constatò la tumefazione splenica benchè non molto pronunciata, si constatò il meteorismo, il delirio, la prostrazione considerevole, l'abbattimento delle forze, la cefalea, questi due ultimi sintomi ai quali gli autori accordano tanto valore preesistevano già da più settimane avanti che il B..... riparasse all'ospedale: è questa una circostanza della quale devesi tenere gran conto nell'apprezzamento di questo fatto morboso.

D'altronde nella meningite quali sono i fenomeni più salienti? Tutti concordemente segnalano come tali i vomiti frequenti ed abbondanti, la costipazione ostinata, la lentezza del polso, la rigidità dei muscoli del collo, il calore urente alla fronte.

Ad eliminare il sospetto che si trattasse di una semplice gastro-enterite come avrebbero potuto avvalorarlo i risultati dell'autopsia vi sono i sintomi cerebrali i quali ognun sa in quest'ultima malattia fanno completamente difetto, e se ciò non basta vi ha poi un criterio che toglie ogni incertezza e questo è *l'elevazione della temperatura* la quale ha un valore diagnostico considerevole e sulla quale Wunderlich che fece studii speciali sull'argomento ha formulato una serie di leggi interessanti la maggior parte delle quali vennero dal *Griesinger* verificate sui malati che colpiti da febbre tifoidea subirono a vari intervalli la misurazione termometrica.

Stabilito il diagnostico in parte coi segni positivi della febbre tifoidea, in parte per l'eliminazione delle altre malattie possibili, soffermiamoci ora a fare alcuni riflessi speciali sui risultati necroscopici sui quali convergono particolarmente gli appunti che ci vennero mossi da coloro che non ritengono esatta la formula diagnostica da noi pronunciata.

Negli individui i quali soccombono di questa malattia, vien detto, se si riscontra nel tubo intestinale un' alterazione essenzialissima, caratteristica e che da tutti si sa, consiste in una infiltrazione semplice, o in un' ulcerazione delle placche di Peyer e dei follicoli isolati. Mancò questa alterazione, dunque tutto il vostro edificio crolla, nè puossi altrimenti pensare a febbre tifoidea. No, per fermo, o Signori, neppure l'assenza di questa alterazione dell'ileo può smoverci dal nostro proposito sul quale dichiariamo sempre d'insistere. Ormai negli annali della scienza sono registrati troppo numerosi i casi di assenza delle lesioni intestinali dell'ileo-tifo. Questi fatti, sieno pure eccezionali, non saranno però meno veri, ed il *Griesinger*, autorità tanto competente in materia, ha notato che in tutte le grandi epidemie di febbri tifoidee si trovano alcuni casi nei quali all'autopsia non si riscontra nessuna di queste alterazioni, o tutto al più del catarro dell'ileo. Lo stesso trattatista osserva che possono darsi benissimo di quei processi acuti di febbre tifoidea che conducono alla morte senza lasciare sul cadavere alcuna lesione ben apprezzabile; tali sono, Egli dice, molte intossicazioni latenti. Egli è in questi casi che bisogna basarsi per gli apprezzamenti sulla presenza od assenza della tumefazione splenica, per quanto possa essere poco pronunciata.

Nel nostro Spedale stesso di Piacenza non manchiamo di precedenti di questo genere. Nel febbraio dello scorso anno un soldato del 4° reggimento Artiglieria di presidio in questa città soccombeva coi sintomi di una febbre tifoidea la più confermata al quinto giorno di malattia. L'autopsia praticata alla presenza di tutti i Sanitarii rivelava completa assenza

di lesioni intestinali, ed il signor direttore di sanità tenente colonnello cav. Frosini, allora direttore dello Stabilimento, così concludeva una sua elaborata relazione sulle autopsie del primo trimestre:

« Come risultato negativo ma tuttavia abbastanza interessante è a notarsi l'assenza in uno dei casi di tifoidea, delle  
« solite placche dotinenteriche, quantunque si riscontrasse  
« tumore di milza e parotiti in suppurazione. Forse la precocità della morte avvenuta il quinto giorno rende ragione  
« del fatto, tanto più che la mucosa intestinale pel tratto  
« ileo-cecale presentava alcune chiazze ben marcate di finissima iniezione. » Ma dunque come mai possiamo renderci ragione di una morte così rapida con localizzazioni così leggere sulla mucosa intestinale e sulla milza, sui visceri endotoracici e sui centri nervosi?

È forza ammettere con Bouchut che « il sangue sia il veicolo del miasma tifoide d'onde si effonde in tutti gli organi  
« per distruggere la loro tonicità, produrre le congestioni,  
« ed altre lesioni osservate in questa malattia. »

È innegabile che non sempre nelle malattie esiste un rapporto costante fra i sintomi osservati durante la vita e le lesioni che vengono riscontrate sul cadavere. Non di rado ad una sintomatologia grave che conduce ben presto ad esito letale, nulle o poco apprezzabili sono le alterazioni che in seguito si vorrebbe poi trovare *quand-même*. Basti per tutte, o Signori, citare la migliare della quale parla con tanto scetticismo il prof. Hebra di Vienna. Ebbene, questa entità patologica, questa febbre essenziale, quante volte non corre gravissima ed anche micidiale, senzachè i risultati necroscopici dimostrino poi una lesione viscerale palese? Esempi di questa fatta si potrebbero moltiplicare nè vorrei si credesse per avventura che coi medesimi fosse mia intenzione negare l'importanza grandissima dell'anatomia patologica alla quale l'arte nostra va debitrice dei progressi che va tuttodì facendo. No, o Signori, nessuno può dispensarsi dal fare uno studio attento di questo ramo dello scibile medico.

Senza l'anatomia patologica la medicina sarebbe incompleta e cadrebbe al rango del più grossolano empirismo. Ma pur ammettendo questa verità inconcussa, parmi potere senza timore di contraddirmi, affermare con pieno convincimento, che l'anatomia patologica non dee essere la *sola ed unica base* della medicina (1).

*Il Tenente Medico*

DAVIDE OTTOLENGHI.

(1) Rispondendo anni addietro al signor professore Tommasi Salvatore (che accusava i Medici militari di non saper distinguere il morbillo dal dermo tifo), io notai come la nomenclatura inventata dai tedeschi e adottata dai tedescofilo per indicare il tifo e la febbre tifoidea, se aveva il pregio della novità, non aveva per certo quello della precisione.

Agli argomenti filologici e patologici con cui allora corroborai la mia opinione il signor dottore Ottolenghi ne aggiunge con questa sua memoria uno validissimo. — E valga il vero, se si danno dei casi detti Ileo-tifi nei quali la Necroscopia non rivela la solita lesione caratteristica dell'intestino, qual ragione d'essere ha la denominazione d'Ileo-tifo non si sa perchè sostituita a quella più esatta, più scientifica e meglio compresa di Febbre tifoidea?

Ileo-tifo, come già avvertiva, significa sopore dell'ileo. Chi primo usò quest'espressione era un localizzatore, che riponeva la sua sede precipua od il punto di partenza della febbre tifoidea nel tubo intestinale e non voleva servirsi del vocabolo *Dotinenteriti*, così felicemente creato da Bretonneau.

Ora è facile il convincersi che la parola Ileo-tifo impropria ad esprimere rigorosamente il concetto dell'Autore, quando le ghiandole di Peyer e di Brunner sono ingorgate e la mucosa intestinale è tempestate di pustule (condizione, che denota tutt'altro che il sopore dell'ileo) è più che mai impropria, allorchè l'intestino non risulta affetto nè idiopaticamente, nè sintomaticamente.

MANAYRA.

## CONFERENZA SCIENTIFICA

AGLI

UFFIZIALI DEL PRESIDIO DI MACERATA

addì 31 gennaio 1874

È questo il terzo anno, Signori, in cui ho l'onore di discorrervi d'igiene militare e ben son lieto che oltre di aver di già compilato nove Conferenze, riguardanti tale argomento, siano state da voi, e dai miei Colleghi che le lessero, reputate degne d'encomio, sicchè oggi giorno mi si affaccia, da questi ultimi, vive istanze perchè le dia alla luce. È questo non lo niego, un conforto all'animo mio, ed uno stimolo a proseguire sulla via tracciatami, che mi riuscirà ognora più facile, quanto maggiormente s'accrebbe in voi l'amore all'igiene. Oggi l'argomento scelto a svolgere s'è l'igiene di fronte al cholera.

« E come quei che con lena affannata

« Uscito fuor del pelago alla riva,

« Si volge all'acqua perigliosa e guata. »

Così io dopo aver attraversato, or sono pochi mesi, un'epidemia cholERICA, mi rivolgo indietro a rimirare lo passo e quali impressioni abbia in tale evenienza ricevuto e quanto abbia appreso tenterò d'espervi, persuaso che per l'importanza dell'argomento la vostra attenzione non mi verrà mai meno.

Dopo ciascuna invasione cholERICA appaiono in gran numero gli opuscoli e le opere mediche relative. Sono rendiconti della condotta di ciascun medico durante lo infuriare



del male, esposizione delle convinzioni e delle opinioni di ciascuno, sono infine i risultati dei mezzi terapeutici da ognuno adoperati. Un grande numero di tali opuscoli volli con calma e serenità di mente consultare, studiare, cribrare e raccolto in me stesso, le osservazioni degli altri confrontare colle mie, delle quali già in due epidemie feci tesoro.

Ma quale sconforto! Da tali studii ed osservazioni appresi che la varietà dei metodi di cura raccomandati, i varii sistemi medici vantati, tutta la materia medica sconvolta, non valsero ancora a rendere meno truce quell'inesorabile ed ingorda sfinge che è il cholèra; la statistica è pur sempre là con cifre lugubri ad ammaestrarci che la mortalità degli attaccati è del 75 per 100.

Altri uomini che non fossero i medici, avrebbero oramai deposto ogni pensiero, ogni studio, di sollevare fosse anche un solo lembo di quel denso velo che ancora ricopre la patogenia del cholèra, ma essi ammaestrati dall'esperienza che malattie non meno truci, il vaiuolo per esempio, la sifilide, lo scorbutto, le febbri periodiche, dovettero alla fine spuntare le loro acute armi, la mercè dei prolungati, diuturni e pertinaci studii da essi fatti, la generosa famiglia medica, dico, temprata a gloriose tradizioni, animata da un solo desiderio, quello di giovare ai suoi simili, non desistette un solo istante, neppure per un tale misterioso ed acerrimo nemico, le sue osservazioni ed elucubrazioni. E da tanto lavoro di uomini dai maggiori della scienza, fino ai minori, doveva pur risultare ed è risultato qualche cosa molto importante ed oramai pressochè incontrastato, e questo è, a mio credere, che la terapeutica contro il cholèra confermato è impotente; mentre un esatto servizio d'igiene è il vero mezzo di impedire lo sviluppo o di arrestarne o circoscriverne la propagazione o di temprarne gli effetti quando sventuratamente si sviluppasse. Grande scienza è l'igiene! Dove l'arte non vale a guarire, a lei è concesso di preservare, dove è impossibile lo sperare di soffocare il male a lei riesce di limitarlo ed attenuarlo. Senza di lei e dei principii che essa proclama, i

grandi stabilimenti che la carità consacra al sollievo della umanità, diverrebbero luoghi di desolazione e di morte. Gli opificii, i laboratorii dove si raccolgono molti operai dediti al lavoro, diverrebbero il semenzaio di malattie micidiali. Essa è il genio tutelare degli eserciti, a lei spetta la prima parte nella civiltà di un popolo. Fu detto digià che igiene e civiltà e ben con ragione, poichè là dove essa manca, non si rinviene la civilizzazione, e dove non vanno di conserva queste due sorelle, regnano le malattie le più terribili, così sul litorale Americano la febbre gialla, il cholèra sulle rive del Gange, nell'Egitto, dopo la sua decadenza, la peste, nell'Irlanda infine che per la civiltà sta molto al disotto della sua rivale, un tifo endemico.

Ma senza dipartirci da casa nostra e solo parlando del cholèra non viddimo in Italia stessa, in Milano, per esempio, ed in Torino un di malamente tartassate da tale morbo, andarne immuni l'anno scorso per le cento misure igieniche messe ad atto? Non viddimo ancora Napoli, Venezia e Genova aver offerto per tal ragione un minor numero di vittime che nelle epidemie precedenti? Di sì favorevole risultato quale la cagione? Forse alla sua mitezza come vogliono alcuni, perchè asseriscono essersi reso quasi indigeno fra noi? No, no, Signori, ve lo dissi di già, la sua ferocia è pur sempre uguale ed il numero dei morti fra gli attaccati non è punto diminuito. Altra ragione valse a circoscriverne l'estensione e la diffusione, ed è ordinando e disponendo, istruendo e persuadendo per modo che da un canto ogni provvedimento igienico fosse messo in atto onde il male non trovasse troppo favorevole il terreno allo sviluppo; e dall'altra, operando in guisa che le persone fossero meglio apparecchiate a resistervi e potessero tutti con ogni maniera di mezzi essere curati, quando per avventura rimanessero attaccati.

Sono questi, o Signori, in riassunto i mezzi che valgano a fugare qualsiasi malattia epidemica ed in particolar guisa il cholèra, ed io ve li descriverò più dettagliatamente in appresso, ma prima di ciò fare, occorre bene che mi spazzi la

via, e me la faccia libera dai seguaci di una scuola che all'evenienza d'una malattia epidemica e contagiosa, vogliono sempre nascosta la verità, sotto lo specioso pretesto che non convenga allarmare il popolo e che lasciando ignorare il male, si allontanano la paura, elemento, secondo essi, favorevolissimo all'incremento dei morbi epidemici. Questi novelli Aristarchi voi li avete uditi ancora nell'anno scorso, appena s'accorgono che gli uomini dell'arte e l'autorità, coll'azione pronta, franca ed energica tentano di porre un argine alla grande fiumana che dalle regioni vicine sta per invadere, s'impennano, ricalcitano ad ogni misura sanitaria e gridano agli allarmisti, ai choleromoni, e non contenti d'illudere se stessi, si studiano d'ingannare anco gli altri, pronti però forse, timidi ed egoisti quali sono, a disertare dal campo dell'azione, quando, impegnata la lotta, il loro soccorso potrebbe tornare efficace.

La loro teoria s'è pur vista in epidemia cholericà a quali deplorabili esiti conduca. Sempre la voce di medici assennati s'è alzata forte e sonante a combatterla; appoggiata sull'errore e sull'inganno s'è le molte fiate tentato di relegarla fra le anticaglie inutili e nocive, cionostante ad ogni rinnovarsi di un'epidemia si vidde far capolino, trarre dietro di sè dei proseliti e non pochi che dell'esperienza non seppero mai trarre alcun profitto. Giova quindi spendervi attorno qualche parola di confutazione.

Qual'è la ragione per cui questi sedicenti filantropi vogliono imporre il bavaglio del silenzio all'approssimarsi di un'epidemia? Il dissi: Per allontanare la paura che essi credono elemento favorevole all'incremento dei morbi epidemici.

Non niego la paura come tutte le cagioni che abbassando l'energia nervosa, rendendo più effettive tutte le altre cagioni di morbo, può rendere proclive ad una malattia epidemica ma senza tener conto delle ragioni che esporrò in appresso, non s'è forse esagerato il pericolo dello spavento? Non vediamo noi assaliti da tali malattie anche i più coraggiosi e

quelli che non sono capaci d'esserlo, i bambini? ed andare immuni qualche volta quelli invece che allibiscono al solo nome del choléra? Le donne sono pure più facili degli uomini al timore, eppure in ogni invasione cholERICA per quante statistiche io abbia letto, ho trovato che esse sempre diedero il minor contingente di attaccati e di morti. Che significa ciò? Che non è la paura la precipua cagione dello sviluppo del morbo asiatico, ma che anzi nell'intricata serie delle cagioni che gli danno origine essa tiene l'ultimo posto.

Sarebbe adunque savio e prudente partito che per quella si rimanesse inoperosi e non si avvertissero tutti a premunirsi con provvedimenti energici, tanto più efficaci quanto prima presi? No, no, fra il consiglio di coloro che amano il vero e raccomandano in tempo di provvedere e la sempre facile dottrina del negare o deridere, gli onesti, dirò col professor Falconi, non debbono star dubbiosi nella scelta e rammentandosi che se vuolsi che incendi occasionati da piccole scintille, non trovino alimento per erompere poi e mantenersi con maggior violenza, essi devono tutto provvedere ad estinguere con energia e prontezza quelle piccole scintille che sprezzate e non calcolate in sul principio potrebbero divampare un incendio divoratore.

Il pericolo, sortendo dalla metafora, non sta nel parlare alle moltitudini del choléra o di casi avvenuti, ma bensì nel non voler por mente ai consigli igienici opportuni e nel non rispettarne le misure preventive (1). Alle riferite ragioni dovrebbero pienamente acquietarsi i seguaci dei muti trappisti. Ma no, scompigliata la mente dalla paura o dal soffio pernicioso di pertinace genio maligno, li ho uditi tronfi ed impettiti esclamare: A che varranno le vostre misure preven-

(1) Qui l'egregio collega non tien conto delle condizioni sociali, delle ineluttabili esigenze politiche, dell'ignoranza e dei pregiudizi popolari. Egli ha mille volte ragione; ma non sempre la ragione è tutto nella pratica. Non è sempre tanto condannevole chi facendo forse troppa parte a queste influenze vi sacrifica l'altre. Difficile è tenere il giusto mezzo e si può errare *di fatto* per l'uno come per l'altro eccesso. BAROFFIO.

tive, quando il vostro allarme è riuscito falso? Ad intimorire le popolazioni, ad aggravare le finanze? È vero, rispondo di rimbalzo; ma con quanto ubertoso frutto! Quell'allarme sia pure stato falso (voglio esser largo nelle concessioni) non è però rimasto improduttivo. Ha richiamato in vigore mille misure igieniche che tanto valgono a migliorare le condizioni della sanità e rendere più vigorose le popolazioni, estendere i limiti della durata media della vita. Sicchè comuni e villaggi nei quali regnava signore il succidume con tutto quello schifoso corteo che il circonda, a quel grido d'allarme pulirsi, atterrarne gli antri ed i tugurii esistenti fra le poz-zanghere ed i letamai, farsi più largo uso fra i loro abitanti, dell'acqua per la pulizia del corpo e delle abitazioni; ed al grido imponente dell'igiene, che in tali evenienze si fa sentire più forte (ed è ascoltato più facilmente perchè dall'istinto della propria conservazione si è incalzati) aprirsi il varco nell'animo di ognuno la ferma persuasione che la sobrietà e la nettezza sieno condizioni necessarie a sfuggire quella malattia contro cui la materia medica si cela e tace; per cui se non mi posso sottoscrivere alla teoria troppo assoluta della scuola economica di *Malthus* che ammette necessarie le epidemie allo scopo di sottrarre quel soprappiù di popolazione cui le risorse del suolo non potrebbero alimentare, non debbo però negare che esse abbiano giovato presso alcune neghittose popolazioni col sospingerle ad ubbidire alla igiene i di cui dettami, per ignoranza o per accidia, avevano messo in un cale. E di tutto così ..... A lato delle peggiori cose trovi sovente le migliori, così a fianco dell'epidemia, l'igiene, come viceversa a lato della navigazione a vapore, alle ferrovie l'importazione alcune volte di malattie pestilenziali.

Ma oramai dirò col Redi:

Il tempo è breve . . . . .

E più dell'opra che del giorno avanza.

Occorre adunque che senz'altro tagliando corto, io venga ai mezzi profilattici.



Questi amo distinguere in due categorie delle quali la prima comprende tutti quei provvedimenti che possono tornar utili in qualsiasi epidemia, e la seconda compendia quelli che s'attagliano particolarmente alla profilassi del cholèra.

Fra le prime debbo far menzione della pulizia delle abitazioni e della persona, non che delle norme pel vitto. La nettezza è della massima importanza. Dalla storia di qualsiasi epidemia ben si conosce che esse nel percorrere città e villaggi, hanno più che mai inferito nelle vie e nelle abitazioni succide e verso di quella classe d'infelici, i quali nella sozzura e nell'immondezza dei propri abituri vivono. Quindi è che si deve accudire alla spazzatura frequente delle camere e dei dormitorii, all'imbianchimento colla calce dei medesimi se lordi, al rinnovamento frequente dell'aria.

La maggior diligenza si deve adoperare pei luoghi immondi e per le latrine che all'oggetto di tenere in una convenevole mondezza fa d'uopo gettarvi dell'acqua che tenga in soluzione del solfato di ferro. Non devesi infine trascurare di tenere altresì sgombri da immondizie i cortili, le stalle e di allontanare dalle altre attinenze ogni fomite di putride esalazioni.

### *Cautele nella persona.*

Maggior interesse devono poi destare le cautele per la propria persona. Importantissime e strettissime sono le relazioni delle funzioni della pelle con quelle degli organi digerenti; si osserva infatti che ogni volta la traspirazione per esempio è bruscamente soppressa, ne derivano mille indisposizioni dal lato del tubo gastro enterico, per cui ognora il medico s'accorge della verità del detto di Ippocrate « *Cutis densitas, alvi fluxus et contra.* » Non bisogna perciò vestire molto leggermente, ma adattato alla stagione ed al grado della temperatura che vi ricorre, in modo da non risentire l'impressione del freddo. È sempre utile portare una fascia di flanella sullo stomaco o di questo tessuto ricoprirsi tutto il corpo, se la stagione lo rendesse sopportabile e ricambiarlo

spesso, come pur sovente convien mutarsi la biancheria, poi chè nulla è di maggior ostacolo alla traspirazione che il succidume della cute. Si deve pure avere la cautela quando la traspirazione è in maggiore attività, di non esporsi a correnti d'aria, ma procurare che si mantenga attiva sino a quando si avrà tempo di asciugarsi:

Per le norme del vitto, qui non ho da richiamarvi alla mente che quanto ripetutamente già dissi, quando nelle precedenti conferenze ho parlato dell'alimentazione; aggiungerò solo che oramai la storia, la propria osservazione ci dovrebbe tenere istruiti abbastanza che in ogni paese, sempre sopra quegli individui che si danno agli stravizii, o che da miseria costretti a cibarsi di alimenti insalubri, sono stati i primi casi di malattia epidemica manifestati, siccome la sobrietà ha saputo garantire i morigerati.

Le cautele poi delle quali vi ho fatto cenno fin'ora valgono quando il cholèra è lontano ed ancora non ha fatto sentire la sua maligna influenza, allorchè invece batte alle porte della nostra città, quando di già s'è aperto il varco in mezzo a noi, e ne sono seguiti dei casi, allora rimangono insufficienti e scarsi ed occorre insieme a quelle associarne delle altre.

Nella mia relazione sull'epidemia cholERICA che ha dominato sul 10° reggimento fanteria di presidio in Messina nei mesi di agosto e settembre 1867, a pag. 20 trovasi scritto: « Col considerare il servizio di piazza quale causa favore-  
« vole al progredire del cholèra, io non intendo di avversare  
« quegli esercizi che fatti nelle ore fresche del giorno, pos-  
« sano eziandio nei tempi in cui domina una epidemia cho-  
« lerica tornare utili, sia per la vita attiva a cui conducono,  
« sia ancora per la distrazione della mente a cui danno ori-  
« gine, ma bensì voglio biasimare altamente quelle veglie  
« ostinate, alle quali, appena ogni due giorni fu obbligato di  
« trascorrere il soldato sia sul nudo tavolato del corpo di  
« guardia, sia di sentinella sotto alle maligne influenze del-  
« l'aria notturna. » E più sotto aggiungeva:

« Pur troppo dalla dura necessità costretti si dovette porre  
 « in non cale la voce del medico, e quindici soldati, stati  
 « sorpresi da cholèra grave, parte durante il servizio della  
 « guardia e parte smontata appena dalla medesima, sono là  
 « a testimoniare quanto le veglie a cielo scoperto sieno fa-  
 « vorevoli ad inciprignire una malattia che domina epide-  
 « micamente. »

Adunque educati dall'esperienza vi dirò: nell'inferire del cholèra è provvidenza igienica che le marcie, gli esercizi, le occupazioni del soldato non siano soppresses, ma ridotte a giuste moderazioni; che il servizio di guardia in particolar modo sia di notte tempo il più breve possibile.

La circolazione dell'aria e della luce nei dormitorii sia la più larga; si smetta d'accalcarli anche per brevi ore in cameroni angusti e ristretti; la loro biancheria sia cambiata almeno due volte alla settimana, il loro vitto sia garantito dal medico della miglior qualità e di facile digestione.

Ma l'economia direte? Vi rispondo che tra le larghe esigenze dell'igiene e le strette convenienze dell'economia è sempre possibile stabilire un temperamento che assicuri lo scopo di quelle e risparmi alla meglio le finanze.

Proseguiamo della profilassi: Una cautela di grande entità durante il cholèra è quella di provvedere ai diarroici, poichè se vi ha periodo del morbo asiatico docile ai mezzi dell'arte si è appunto quello della diarrea; la sua guarigione è facile ad ottenersi ed essa corrisponde alla guarigione di tutti i casi di cholèra col merito inapprezzabile di risparmiare all'infermo le crudeli e pericolose sofferenze che accompagnano un tale morbo. Nell'epidemia del 1867 in Messina ed in quella dell'anno scorso fra i soldati di ritorno dal Campo di Castiglione delle Stiviere, col vigilare diligentemente alla salute d'ogni singolo soldato e curarne la diarrea appena si manifestava, ho ottenuto sì brillanti risultati che se per sventura dovessi altra volta venire a cimento con sì terribile malattia, non trascurerei di certo una sì utile e provvidenziale cautela.

Ma ancora non vi ho designato tutta la profilassi del cholera, di altri provvedimenti occorre che vi discorra prima di porre termine a questa conferenza. L'opinione della maggior parte dei moderni scrittori di cose mediche sul cholera è che il principio contagioso di questo risieda intieramente ed unicamente nelle evacuazioni choleriche e senza ripetervi tutte le ragioni che militano in favore di quest'opinione, vi dirò solo che di già dall'epidemia cholerica del 1867 si era riscontrato specialmente dai membri componenti la Commissione Sanitaria dei Corpi Santi di Milano che nei lavandai, nei contadini ed ortolani che assistono ai ripetuti stravasi di materie fecali si ebbe a verificare il maggior numero degli infetti di cholera e che il dottor Blanc medico in capo dell'armata britannica dell'India s'è pur sottoscritto ad una tale opinione in un suo riassunto fatto l'anno scorso dell'inchiesta eseguita dietro alle istanze del Governo da 505 medici stabiliti nell'India.

Se adunque in tale guisa corrono le cose, necessita quando si viaggia in paesi infetti, o si vive in case dove vi sono ammalati di cholera non andare mai al cesso, ma deporre il ventre in un pitale ben pulito, versando poi gli escrementi nella latrina. Per la disinfezione di queste non sarei lontano dal raccomandare oltre la soluzione di solfato di ferro, anche quel metodo col quale Ulisse disinfezzò la propria casa inquinata dai Proci, voglio dire ai gas solforosi, all'acido solforoso.

Si deve evitare durante l'epidemia colerica gli espurghi dei pozzi neri, o meglio ordinare che si neutralizzi per mezzo di opportuni disinfettanti, cloruro di albumina (*Blanc*) o cloruro di calce; soluzioni di solfato di ferro, le materie contenute nelle fogne delle case dove siasi sviluppato il cholera.

Nei vasi destinati a ricevere le evacuazioni dei cholerosi sia versato preventivamente uno dei disinfettanti summenzionati, coi medesimi si lavino le macchie fatte nel pavimento dalle evacuazioni, un lenzuolo parimenti inumidito col cloruro di allumina, sia sospeso a guisa di portiera davanti alla porta che dalla camera dell'ammalato comunica coll'appartamento.

Infine le biancherie che hanno servito ai cholerosi, si lascino macerare per tutta la notte in tale soluzione per esser quindi lavate nell'acqua calda.

Si deve aver cura che l'acqua potabile non sia contaminata dall'evacuazione dei cholerosi, non si farà per ciò uso dell'acqua delle sorgenti, dei serbatoi, dei fiumi, nelle cui prossimità esistendo case in cui sono ricoverati dei cholerosi è fondato il sospetto che dalle piogge siano trascinate le materie escrementizie delle latrine e mescolate con quelle.

Oggetto infine di speciale provvedimento deve essere l'inumazione dei cadaveri; siano essi cosparsi di cloruro di calce e chiusi in cassa, si debbono innaffiare le zolle con acqua clorata o cospargere largamente di solfato di ferro tutto il terreno che racchiude i deceduti di cholera.

Con quest'ultima conferenza credo di aver esaurito il programma che mi ero tracciato. Gli argomenti trattati furono tutti di alta importanza pel ben'essere del soldato. Con un linguaggio piano e scorrevole e senza tante quisquiglie scientifiche, mi sono sempre studiato di rendermi il più possibile intelligibile, ho evitato ognora di portarvi nel ginepraio delle discussioni e controversie scientifiche, e quel che vi dissi, procurai che fosse il portato dell'esperienza ed il frutto delle mie osservazioni e particolarmente degli studi sulle opere dei migliori scrittori d'igiene. Non avrete forse trovato troppo ordine nella loro disposizione perchè a lato di quelle che trattano dell'igiene del soldato in marcia, rinvenite quella che vi discorre della nostalgia e dopo quella dell'alimentazione, quest'ultima della profilassi del cholera; ma questa menda, che è però di poca entità, credo si possa scusare quando si consideri che tali conferenze sono nella maggior parte la traduzione dalla mente alla penna delle impressioni fresche fresche ricevute, per cui della nostalgia ho discorso l'anno scorso perchè appunto allora l'animo mio fu colpito dall'osservare qualche caso nei soldati, ed oggi e non prima vi ho trattati sulla profilassi del cholera perchè da pochi mesi solamente giunse l'osservazione a convincermi totalmente che



vano è lo sperare dalla terapeutica alcun rimedio contro un tal morbo; si debba invece tutta la nostra confidenza serbare all'osservanza dei dettami proclamati dall'igiene.

L'altro biasimo che mi si potrebbe notare si è d'aver sorvolato sopra alcuni argomenti d'igiene che si reputano avere qualche importanza. Credo del resto di potermene facilmente giustificare sia perchè tali argomenti poco si prestano per una conferenza, e più s'addicono ad un trattato d'igiene; sia perchè alcuni argomenti, quello per esempio dei piaceri sensuali, con quanta ritenutezza siano trattati, con quanto decoro ne abbia il linguaggio sempre ne solleticano il cuore giovanile, ed il timore che il diletto ritornasse maggiore che l'istruzione, mi consigliò a farla da stoico, e tacervele.

Altre pecche, che la mia mente non sa rinvenire, non v'ha dubbio si possono in quelle riscontrare ed io non sono uomo da cullarmi nella dolce illusione che ne vadano prive. Lungi da me un sì lusinghiero e falso pensiero! Ho però una speranza ed è che anche quando si scoprano, siano dal benigno lettore tenute in poco conto e facilmente dimenticate per la considerazione che in ogni conferenza aleggia un grande e generoso sentimento che fu quello che me le ha ispirate e che sono certo è pure da voi diviso ed è quello espresso da Turenne: *Mon bien le plus précieux c'est la santé du soldat.*

Il Capitano Medico

SEGRE.

## CIRCONDARIO D'ACQUI

LEVA DELL' ANNO 1874

**Classe 1853**

Alessandria, 20 gennaio 1874.

Dare una topografia medica esatta, dettagliata, perchè possa corrispondere pienamente allo scopo come sarebbe a desiderarsi, di un intero circondario composto di più mandamenti, costituiti a loro volta da più comuni, riesce impossibile senza la perfetta conoscenza delle singole località componenti.

Constando il circondario d'Acqui, di cui è questione, di dodici mandamenti ciascuno dei quali è composto di molteplici comuni, io non potrò darne che un cenno sommario, incompleto, valendomi all'uopo delle poche nozioni che mi fu dato raccogliere qua e là in qualche luogo medesimo o altrimenti.

È difficile per non dire impossibile al medico perito il recarsi in ogni località per poterne prendere esatta conoscenza, e questo è lavoro che difficilmente può compiere un solo, ma sarebbe necessario il concorso volonteroso di più altri maggiormente alla portata di conoscere i luoghi e forniti di cognizioni speciali. Se non ad altro valga il mio tentativo di stimolo a chi è in condizione più felice e più dotto per simili ricerche.

La provincia o il circondario d'Acqui è nell'alto Monferrato e confina a levante colla provincia di Novi, ad ostro e scirocco con quella di Savona, a ponente con quella di Alba

e d'Asti, a tramontana con quella di Alessandria; si estende 22 miglia da levante e ponente, 37 da ostro a settentrione. L'estremità meridionale è circondata dalla catena degli Appennini le cui varie anella si dirigono da ostro a settentrione abbassandosi man mano verso Acqui, dove comincia una vallata o pianura interrotta solo da alcuni colli e irrigata dalle due Bormide, dal Belbo, dall'Appiotta e dal Medrio; questo tratto, eccetto alcuni paesi che sono nella parte più estesa della valle della Bormida, è pieno di monticelli che sono conosciuti sotto il nome Langhe (Casalis). Acqui capoluogo del circondario sorge a settentrione tra i gradi 6° 12' di longitudine e 44° 40' di latitudine e novera in complesso 9944 abitanti.

In tutto il circondario si contano 64 comunità, sotto questa denominazione si comprendono i 12 mandamenti indicati nel quadro annesso a questa relazione. Tra le più cospicue dopo Acqui havvi Nizza della Paglia, Strevi e Cassine che danno complessivamente un numero di anime press'a poco uguale a quello del capo luogo. L'intero circondario ne dà circa 89,139 (*Dizionario dei comuni*).

I paesi componenti la provincia, tranne Bistagno, Nizza, Rivalta e se si vuole anche Acqui a mezzo situata nel piano, si ergono tutti sulla cima o sul pendio di colline in posizione aerata e salubre, eccetto qualcuno forse un po' incassato dentro a qualche gola di monte, ma sempre in posizione piuttosto elevata, come Cessole, Cartosio, Morbello.

Tutto il territorio, oltre ai fiumi e torrenti già accennati, è ancora irrigato dalle acque dell'Erro, del Ravanasio e del Budalla. Alcune di dette acque bagnano si può dire i paesi, come il Medrio per Acqui, il Belbo per Nizza; altre vi scorrono a breve distanza, come la Bormida per Acqui stessa e per Rivalta, il Budalla parimente per Rivalta; altre infine serpeggiano a maggiore distanza nei piani sottostanti, come la stessa Bormida sotto Morsasio, Bubbio e Terzo, l'Erro sotto Melazzo, Cartosio e Terzo stesso, il Ravanasio sotto Cava-tore e il Belbo sotto Incisa.

Oltre a dette acque fluviali o comuni il territorio in questione vanta ancora varie sorgenti termominerali, come la *bollente* nella stessa città di Acqui (a 75 gradi centigradi di calore) oltre alle varie altre non meno conosciute fuori di città varcata Bormida dove sorge lo stabilimento dei bagni; vanta ancora la sorgente magnesiaca ferruginosa che sgorga a piedi di Ponzone, non che quell'altra termale presso Visone; parte di quelle che sgorgano da Roccasorda, di dove partivano gli antichi acquedotti romani di cui sussistono alcuni avanzi, contengono anch'esse principii minerali.

Il suolo è di natura per lo più argilloso, arenario nei piani; calcareo, schistoso, siliceo in qualche tratto, sulle alture; qua e là si rinviene del gesso e della calce, come presso Acqui, presso Cavatore e Belcolle; nelle viscere dei monti si trova pure qualche miniera di ferro come attorno ad Acqui stessa; verso l'origine del Ravanasco presso Cavatore si rinviene del serpentino.

Il terreno piuttosto fertile, specialmente intorno a Rivalta dov'è molto argilloso, è generalmente coltivato a campi e prati nel basso, a vigneti sulle alture; le cime sono per gran tratto coperte di boschi cedui di castagni, di querci e di pini. I prodotti sono cereali, fieni, legumi, frutta, castagne, patate, buoni tartufi che si mandano sin nelle Americhe e vini eccellenti, specialmente quel di Strevi, che costituiscono una delle principali ricchezze del paese. Vi si coltiva pure con profitto il baco a seta e si alleva, specialmente nella parte meridionale, numeroso bestiame.

Il clima è quello che si ha generalmente nell'Alta Italia, tuttavia non vi sono eccessivi freddi, nè calori. Essendo il terreno piuttosto occidentale per l'alternarsi dei piani e dei monti, i quali come abbiamo detto, sono per gran tratto coperti di boschi, essendo inoltre percorso dalle molteplici acque accennate, questo fa sì che gli ardori estivi sono moderati dall'aleggiare continuo dei venti; così i freddi iemali vengono temperati dai raggi solari per la bella esposizione dei luoghi.

Come risulta dal quadro annesso sui 1150 iscritti del circondario i riformati sommano a 236, dei quali 103 per difetto di statura, risultandone così sul totale una proporzione di 20,53 per cento di inabili.

Fra i mandamenti che relativamente diedero il maggior d'inetti figurano principalmente Roccaverano, Bistagno, Acqui, poi Bubbio, Incisa e Carpeneto. Discendendo ai particolari per speciali infermità si riscontrano i mandamenti di Bistagno, Carpeneto, Molare, Rivalta e più di tutti Roccaverano per deficienza di statura; Acqui, Bistagno, Bubbio e Incisa per gracilità e difetto di perimetro toracico; Incisa e Rivalta per ernia; infine Molare, Bubbio e di nuovo Roccaverano per gozzo.

Volendo accennare particolarmente a qualche comunità, dagli specchi modello N° 8, noi troviamo fra quelle che diedero il maggior numero di riformati per difetto di statura: Trisobio sotto il mandamento di Carpeneto, Ponti sotto Bistagno, Melazzo sotto Acqui, Monastero sotto Bubbio, e Olmo Gentile sotto Roccaverano; per gracilità e difetto di perimetro toracico noi troviamo Rocchetta sotto Bistagno, Cessole sotto Bubbio, Cassinelle sotto Molare; qualche ernia venne data da Castel Nuovo d'Incisa, Trisobio di Carpeneto, Orsara e Morsasco di Rivalta, non che da Monastero di Bubbio e Strevi di Acqui. I gozzi vennero dati specialmente da Cessole sotto Bubbio, da Cremolino e Cassinelle sotto Molare. Gettando ancora uno sguardo sul quadro noi vediamo che oltre ai 103 riformati per mancanza di statura ve ne sono ancora sul totale 51 rivedibili per il medesimo difetto e questi ci vennero specialmente dai mandamenti di Bistagno, Molare, Mombaruzzo e dai comuni di Morsasco (Rivalta) Rocchetta (Bistagno) Monastero (Bubbio) Cremolino (Molare).

Per dare un'idea dello spirito della popolazione dirò che i dichiarati renitenti furono 46, ma parecchi si trovavano all'estero, parecchi poi si costituirono. È noto che questo circondario dà ordinariamente buoni soldati; fino dal tempo dei Francesi, prima e durante il primo impero napoleonico, quando presso di noi era ancora regionale il sistema della



formazione dei corpi, il reggimento Acqui, per l'ardore che soleva dimostrare nella mischia, dai Francesi stessi era chiamato *le régiment du diable* (BIORCI, *Storia d'Acqui*).

In compenso degli accennati difetti si ebbero proporzionatamente pochissime malattie viscerali godendo generalmente gli abitanti di buona salute.

Così delle infermità procurate o simulate essendo piuttosto lodevole in confronto di altri il loro spirito militare; difatti in due soli individui si ebbe il sospetto che certe piaghe alle estremità inferiori fossero state provocate o mantenute maliziosamente aperte e suppuranti; ma entrambi inviati in osservazione all'ospedale non tardarono a guarire. Non è improbabile che qualcun'altro sia ricorso ad artifici per accrescere una gracilità od una palpitazione già esistente, ma questo non risulta in modo alcuno.

Dovendo ora venire all'indicazione delle cause delle varie infermità e difetti segnalati per poterne accennare i mezzi profilattici, essendo quelle per lo più svariate e complesse e talora riposte nei secreti della natura, non sarebbe facile formarsene un giusto apprezzamento senza la conoscenza, come ho accennato in principio, delle varie località e delle condizioni sociali, industriali degli abitanti. Per conoscerne il giusto valore converrebbe inoltre poter fare dei confronti con altri circondarii non solo ma ancora coi risultati delle leve anteriori in questo medesimo, per vedere se in certi luoghi quelle date malattie siano veramente abituali o piuttosto un'accidentalità per quest'anno. D'altronde la risultante varia attitudine fisica tra l'uno e l'altro paese al servizio militare, com'è ovvio, può anche certe volte dipendere dalla varia esigenza dei governi e dei tempi non solo, ma ancora dal diverso apprezzamento che i periti, il Consiglio di leva possono fare del grado o entità delle varie infermità o imperfezioni incontrate. Riguardo al confronto colle leve antecedenti non mi venne dato che di avere le cifre complessive dei riformati nel triennio 1862-63-64, tolte dalle preziose relazioni dell'illustre generale Torre, nella elaborata memoria

del già nostro egregio presidente commendatore Comissetti. Nel detto triennio su 1000 iscritti del Circondario trovo nelle tavole topografiche dimostrative 168 riformati per diverse infermità, 80 su 1000 per difetto di statura e 10 su 100 per gozzo. Queste cifre mi paiono sufficienti per poter concludere che press'a poco le accennate malattie sono in uguale proporzione e che veramente sono ordinarie per quei luoghi; conchiudo ancora che dai confronti fatti con altri circondarii l'attitudine fisica militare di questa popolazione può dirsi lodevole.

Il difetto di statura più che dalle cause comuni, senza volerne tuttavia negare l'influenza, dipende appunto da quelle riposte nei secreti della natura di modo che le vere efficienti riescono oscure al biologo. Se veramente esiste la legge naturale binomiale di Newton, secondo la quale detta natura non va saltuariamente ma a gradi e con una certa norma in tale sviluppo di statura, ben si vede che poca influenza si può avere estrinsecamente dalle condizioni cosmotelluriche, industriali e sociali in cui vive l'individuo, ma si dovrà invece ricercarne la vera causa e l'origine piuttosto nel tipo gentilizio o nella razza.

Noi sappiamo che l'impronta caratteristica della nazione ebraica non che quella di varie famiglie tipiche conosciute si mantiene pressochè uguale e costante nelle più svariate regioni e condizioni sociali. Pertanto ad ovviare tal difetto in date località non vi sarà miglior rimedio che un diverso incrociamiento di tipo o di razza, come ben c' insegnano comparativamente gl'Inglesi coi loro felici tentativi nel cambiar tipo alle più svariate specie di animali, e qui si entrerebbe nella teoria sulle trasformazioni o modificazioni di Darwin.

Così si può dire della gracilità e del poco sviluppo di perimetro toracico; tuttavia contro queste non saranno certamente inutili tutti quei compensi che si riferiscono genericamente all'igiene.

Contro lo sviluppo delle ernie che, oltre la predisposizione congenita, riconoscono le cause disponenti e determinanti della fatica, non sarebbe difficile l'indicazione del rimedio;

ma non tutti una volta gli affetti anche muniti di cinto erniario potrebbero togliersi all'influenza della causa perchè necessitati al lavoro. Tuttavia contro queste, se ciò fosse consentaneo alle leggi, sarebbe utile che si potessero annualmente assoggettare tutti gl'individui ad una visita speciale nei comuni stessi, perchè si potessero far provvedere di bendaggio quelli che se ne riscontrerebbero affetti o segnatamente predisposti. Con tale provvedimento lo scrivente è convinto che questa infermità sarebbe per scomparire quasi totalmente dal campo delle tante altre che affliggono l'umanità.

Parimente ad impedire l'eccessivo sviluppo del cirsovaricocele potrebbe servire simile misura, benchè meno efficace, onde poter far munire da principio di sospensorio tutti quelli che vi sono soggetti. Ma con tali misure si offenderebbe forse troppo la suscettività, la libertà personale.

Più complicata riesce la questione del gozzo e di analoghe infermità o difetti perchè più svariate e complesse sono le cause. Queste per il gozzo oltre all'ereditaria che certo non è l'ultima nè la meno potente, si riferiscono per lo più come è noto all'ubicazione, all'uso eccessivo di cibi farinacei e di acque troppo cariche di principii terrosi, alla miseria e simili. Tali press' a poco sono le cause del cretinismo. Quindi ad ovviare queste infermità deturpanti, oltre al miglioramento per quanto è possibile delle condizioni igieniche, il che spesso non si potrebbe ottenere senza l'abbandono di certe località, sarebbe necessaria per queste una legge spartana, per vero poco consentanea ai tempi, atta ad impedirne l'ulteriore propagazione vietando i connubii delle persone affette. Ma per esser' equi converrebbe allora estendere la legge anche alle altre malattie suscettibili di trasmettersi coll'eredità come la tubercolosi, la rachitide, la scrofola e simili cachessie. Se è vero che la salute pubblica è legge suprema, volendo estendere i benefici effetti di un'ingerenza governativa per il miglioramento tipico delle popolazioni, nell'interesse appunto di questa salute perchè non sarà lecita una maggiore sorveglianza anche per le accennate malattie, come già si effettua

per la siflide, per il vajolo, pel cholèra e per altre epidemie? Non si tratta che di vincere pregiudizi, adattarsi a certe usanze. Non sarebbe poi sì grande la ripugnanza delle popolazioni a simili misure, vinte dalla persuasione che alfine si tratta della loro salute.

Sarà qui il caso di toccare la questione, già da altri saggiamente sollevata, se le leve togliendo per più anni dai comuni l'eletta della gioventù, lasciando invece i più piccoli, i più gracili, i malaticci, i difettosi e mostruosi alla procreazione, rinviandone inoltre annualmente e di continuo in famiglia un certo numero di resi inetti, non abbiano dette leve col tempo a produrre un deterioramento nella costituzione fisica, nel tipo della popolazione?

Secondo le mie poche vedute sembrami di potere sciogliere la questione in senso negativo, e mi pare che l'osservazione e la storia vengano in appoggio della mia idea, benchè ora non sorretta da statistica. La Grecia, Roma antiche colle loro continue levate forsechè deteriorarono nel fisico le loro genti? Nella Germania paese essenzialmente militare non vediamo noi forse uno fra i più bei tipi soldateschi? Tutte le nazioni più belligere non si sono sempre mantenute le più floride e robuste? A mio modo di vedere fu piuttosto col cessare del militarismo che alcune divennero molli e cadenti, e per dirla alla Guerrazzi, Roma moderna ne informi. Più che sufficiente spazio di tempo alla procreazione resta ai reduci dal servizio militare, tanto più adesso che la ferma è breve, ed è abbastanza provato che generalmente è più fecondo un organismo forte che uno debole, e quelli per lo più ritornano fatti anche più robusti; d'altronde la stessa legge militare è un argine ai matrimonii precoci.

La leva dunque col compenso del congedo annuale delle classi, benchè questo scemato alquanto di numero, costituisce un va e vieni, un dare e riavere che io non credo finora dimostrato nocivo.

Il Capitano Medico

PRATO.

## CIRCONDARIO D'ACQUA

QUADRO delle Infermità che determinarono

| MANDAMENTI               | Numero degli Insentiti sulle Liste | Totale riformati | Proporzione per 100 | Difetto di statura | Gracilità | Deformità e mancanza di perimetro toracico | Scrofola | Scorbuto | Vizi organici di cuore | Altre |
|--------------------------|------------------------------------|------------------|---------------------|--------------------|-----------|--------------------------------------------|----------|----------|------------------------|-------|
| Acqui . . . . .          | 193                                | 43               | 22,30               | 15                 | 6         | 4                                          | 1        | »        | 1                      | »     |
| Bistagno . . . . .       | 77                                 | 23               | 29,90               | 11                 | 2         | 2                                          | 1        | »        | »                      | »     |
| Bubbio. . . . .          | 108                                | 24               | 22,25               | 10                 | »         | 5                                          | »        | »        | »                      | »     |
| Carpeneto. . . . .       | 83                                 | 16               | 19,27               | 7                  | »         | 3                                          | »        | »        | »                      | »     |
| Incisa Belbo. . . . .    | 85                                 | 18               | 21,16               | 3                  | 1         | 3                                          | »        | »        | »                      | »     |
| Molare. . . . .          | 92                                 | 18               | 19,54               | 8                  | 1         | »                                          | »        | »        | »                      | »     |
| Mombaruzzo . . . . .     | 87                                 | 9                | 10,33               | 5                  | 1         | »                                          | »        | »        | »                      | »     |
| Nizza Monferrato . . . . | 111                                | 17               | 15,49               | 8                  | »         | »                                          | 1        | »        | »                      | »     |
| Ponzone . . . . .        | 106                                | 22               | 20,77               | 9                  | »         | 2                                          | »        | 1        | »                      | »     |
| Rivalta Bormida . . . .  | 91                                 | 14               | 15,40               | 7                  | »         | »                                          | »        | »        | »                      | »     |
| Roccaverano. . . . .     | 54                                 | 21               | 38,85               | 12                 | 1         | 1                                          | »        | »        | »                      | »     |
| Spigno Monferrato. . . . | 63                                 | 11               | 17,48               | 8                  | »         | »                                          | »        | »        | »                      | »     |
| TOTALE                   | 1150                               | 236              | 20,53               | 103                | 12        | 20                                         | 3        | 1        | 1                      | 1     |



## — Leva dell'anno 1874 - Classe 1855.

la riforma e la rivedibilità negli Inscritti.

| Otit croniche e sordità | Congiuntiviti e cheratiti croniche | Balbuzie | Gozzi e gola grossa | Ernie | Idroceli | Cirro-varicoceli | Ronella, calcoli | Mutilazioni parziali ne-<br>cipientali | Claudicazione e altre<br>deformità | Varici | Malattie dell'ossa e<br>giunture | Convulsioni, epilessie | Idiotismo, cretinismo | Alienazione mentale | Rimandati                 |               |
|-------------------------|------------------------------------|----------|---------------------|-------|----------|------------------|------------------|----------------------------------------|------------------------------------|--------|----------------------------------|------------------------|-----------------------|---------------------|---------------------------|---------------|
|                         |                                    |          |                     |       |          |                  |                  |                                        |                                    |        |                                  |                        |                       |                     | Per difetto di<br>statura | Per infermità |
| »                       | 3                                  | »        | 1                   | 1     | »        | 2                | »                | 1                                      | 3                                  | »      | 4                                | 1                      | »                     | »                   | 4                         | 2             |
| »                       | 1                                  | »        | 2                   | 1     | »        | 1                | »                | »                                      | 1                                  | 1      | »                                | »                      | »                     | »                   | 5                         | 2             |
| 1                       | »                                  | »        | 4                   | 1     | 1        | »                | 1                | »                                      | »                                  | »      | »                                | 1                      | »                     | »                   | 4                         | 1             |
| »                       | »                                  | »        | »                   | 1     | »        | »                | 1                | »                                      | 1                                  | 1      | »                                | »                      | 1                     | »                   | 4                         | »             |
| 2                       | 1                                  | »        | »                   | 4     | »        | 2                | »                | »                                      | »                                  | 1      | 1                                | »                      | »                     | »                   | 3                         | »             |
| »                       | »                                  | »        | 6                   | 1     | »        | »                | »                | »                                      | »                                  | 1      | »                                | »                      | 1                     | »                   | 5                         | 1             |
| »                       | »                                  | »        | »                   | »     | »        | »                | »                | »                                      | 1                                  | »      | 1                                | »                      | »                     | 1                   | 5                         | »             |
| »                       | »                                  | »        | 2                   | 1     | 1        | 1                | 1                | »                                      | »                                  | 1      | »                                | »                      | 1                     | »                   | 5                         | 1             |
| 1                       | 1                                  | 1        | 1                   | 2     | 1        | 1                | »                | »                                      | »                                  | »      | 2                                | »                      | »                     | »                   | 5                         | »             |
| »                       | »                                  | »        | 2                   | 4     | »        | »                | »                | »                                      | »                                  | 1      | »                                | »                      | »                     | »                   | 5                         | »             |
| »                       | »                                  | »        | 4                   | 2     | 1        | »                | »                | »                                      | »                                  | »      | »                                | »                      | »                     | »                   | 2                         | 1             |
| »                       | 1                                  | »        | 1                   | 1     | »        | »                | »                | »                                      | »                                  | »      | »                                | »                      | »                     | »                   | 4                         | »             |
| 4                       | 7                                  | 1        | 23                  | 19    | 4        | 7                | 3                | 1                                      | 6                                  | 6      | 8                                | 2                      | 3                     | 1                   | 51                        | 8             |

Prato.

## RIVISTA DI GIORNALI

---

### Cura della Febbre tifoidea col metodo di Brand.

« Ogni febbre tifoidea curata regolarmente, fino dai primordii, con l'acqua fredda, sarà esente da complicazioni e guarirà. » È questo l'aforisma annunciato da Brand fino dal 1861. Oggi come allora egli lo sostiene con eguale fermezza di convincimento, e ben a ragione, se le molte osservazioni da esso raccolte dopo quell'epoca stanno tutte a suo favore. È già nota la sua statistica, pubblicata nel 1868, di 170 casi di febbre tifoidea, tutti curati col bagno freddo e tutti guariti. Ora il dott. Glénard riferisce che, trovandosi prigioniero di guerra a Stettino, ebbe occasione nel 1870-71 di seguire il dottore Brand nella cura col bagno freddo di 93 tifosi. La cifra dei guariti fu di 89; quattro morirono, ma questi non farebbero eccezione all'aforisma precitato, perchè ricevuti in cura dopo venti a trenta giorni che la malattia aveva incominciato. Lo stesso Glénard ci parla di due casi guariti dal dott. Soulier e di altri 13 che egli stesso ebbe sotto la sua cura, dei quali 12 guarirono 1 morì, ed anche per quest'uno la cura fu cominciata soltanto nella ventiquattresima giornata del morbo. Di fronte a tali risultati, potrebbesi domandare perchè, malgrado sieno adottate dalla maggioranza dei pratici le applicazioni fredde nella cura della febbre tifoidea, la cifra della mortalità risulti ancora soverchia. A questa domanda il dott. Brand risponderebbe molto probabilmente, come ha fatto in altra occasione, prendendo ad esame le storie dei decessi. Con questo esame egli è riuscito a dimostrare che di 1411 casi, i quali avevano data una mortalità del 4,7 per 100, questa doveva attribuirsi in parte ad un ritardo, nella applicazione del suo metodo di cura, oltre al primo settenario dacchè la malattia aveva esordito, in parte al metodo stesso, non praticato colle norme tutte da esso consigliate.

Ciò premesso, noi crediamo opportuno di qui riportare tutti i particolari del metodo Brand, offertici dal dott. Glénard, il quale prende a tipo della sua descrizione un ammalato di febbre tifoidea, di forma adinamica, o come altri direbbe, di forma torpida, siccome quello che presenta all'azione del bagno freddo i sintomi più svariati e più gravi.

Il nostro malato, egli dice, viene portato al bagno; la sua temperatura al retto è di 40°9: gli viene levata la camicia al momento della immersione nel bagno. Il medico, per la prima volta, si sente stringere il cuore nell'applicare questa cura e si domanderà se l'ammalato non sarebbe guarito egualmente senza il bagno freddo; se potrà sopportare questa prova senza cadere in sincope, ecc.; ma il medico dovrà sempre avere presente l'aforisma di Brand, che dovrebbe trovarsi scritto in lettere d'oro all'ingresso della sala del bagno.

L'ammalato viene immerso fino al collo nell'acqua, alla temperatura di 20 C., e tosto gli si affonde sul capo dell'acqua fredda, che dovrà essere da 6° ad 8°, il che è di molta importanza, specialmente se v'abbiano sintomi cerebrali. Nei giorni seguenti, quando il sistema nervoso sarà più calmo, potrà bastare la temperatura del bagno. Questa affusione durerà da uno a due minuti; quindi l'ammalato dovrà lasciarsi in riposo. A questo momento si osserva una trasformazione: L'infermo che pareva inconscio, comincia a lagnarsi, la lingua si umetta, la fisionomia prende un aspetto più normale e l'ebetismo cessa, per dar luogo ad uno stato di ansietà o di stupore. Sono passati appena otto minuti dacchè si trova nel bagno ed è preso da brividi intensi: i denti battono, le pupille sollevano l'epidermide, il dartos si ritrae; la respirazione si fa ansante, ha degli insulti di tosse a riprese, seguiti da escreato di mucosità bronchiali; di sovente notasi una scarica alvina, involontaria; l'ammalato manifesta la più grande ansietà, fa ogni sforzo per uscire dal bagno. Questo quadro pare fatto espressamente per spaventare il medico, che allora più che mai dovrà sovvenirsi dell'altro aforisma di Brand: *« L'ammalato batterà i denti, sarà ansioso, ma rimarrà 15 minuti nell'acqua. »* Uscito dal bagno, la cui durata sarà sempre di 15 minuti (anche se i brividi si manifestarono appena entratovi) e più lunga se il brivido ritarda, si rinnova l'affusione sul capo, quale fu descritta. Si osserva allora che il paziente può

sostenersi, aiutato dal braccio dell'infermiere; tremante dal freddo, colla tinta violacea, agitato come foglia dal vento, offre un'aspetto da impietosire. Lo si trasporta sul suo letto, senza asciugarlo, e gli si rimette la camicia; gli si ravvolgono i piedi in una coperta di lana; il materasso e il guanciale dovranno essere un po' duri onde non rimangano depressi dal peso del corpo, che verrà coperto soltanto con un lenzuolo in estate, aggiungendovi nell'inverno una coperta leggera di lana. Dopo di che prenderà una minestra leggera, tiepida, soprabbevendovi qualche sorsata di vino vecchio; poscia lo si lascia co' suoi brividi, che possono durare da 15 a 20 minuti, talfiata anche un'ora.

È a notare che la temperatura del bagno si è elevata di 2 gradi e che quella del retto discese di 1° l. Quanto al polso è sensibilmente meno dicroto. Pel momento si abbandona l'ammalato, e si ordina all'infermiere di esaminare, ad ogni tre ore, la temperatura del retto dell'ammalato, rimettendolo nel bagno a 20° C. per 15 minuti, di giorno e di notte, fino a che il termometro tenuto nel retto per cinque minuti più non ascenda al di sopra di 38° 5. L'alimentazione dopo il bagno, cioè ogni tre ore, sarà liquida, sempre tiepida e potrà variare: latte, caffè o thè con latte, brodo di manzo, di vitello o di montone, minestra d'orzo o di paste; inoltre si darà a bere all'ammalato, anche suo malgrado e semprechè non dorma, qualche sorsata d'acqua diaccia; siccome poi l'adinamia è grande, così a seconda del polso, gli si amministrerà una cucchiajata di vino vecchio immediatamente dopo ogni bagno.

L'indomane l'ammalato ha già presi otto bagni. La prima impressione che il medico prova sarà di meraviglia nel vedere scomparsi i sintomi toracici, che si presentavano con tutte le apparenze di una violenta pneumonite. La conoscenza è perfetta; esso si interessa di ciò che lo circonda, sorride e pare convinto della barbarie con cui lo si è curato. Ho veduto, soggiunge il dott. Glénard, taluni malati, i quali prima ancora di sapere che dopo un primo bagno, dovrebbero prenderne una lunga serie, a tre ore di intervallo, reclamavano l'acqua fredda, vero presentimento, dice il dott. Brand, dell'organismo che lotta per la esistenza. Generalmente, i tre primi bagni sono bene accolti dagli ammalati, che ne apprezzano i vantaggi; più tardi non li credono necessari, ed il medico deve usare di tutta la sua logica

per convincerli che il bisogno persiste e per convincerne altresì le famiglie.

Ritornando all'ammalato, la cefalalgia che prima era intensa, si è dileguata; nei primi due giorni ricompare alcuni minuti prima del bagno, quando ha cessato l'effetto del bagno precedente; la lingua è umida, rosea, le sue pupille normali, non havvi più la fuliggine; il polso si avvicina sempre più al normale. Esaminando il torace dell'ammalato nell'intervallo fra due bagni, presenta gli stessi segni del giorno innanzi; ha tosse ed espettorata dopo ogni bagno; per diminuire questo sintomo si applicano sul petto delle compresse fredde, che vengono rinnovate ogni quarto d'ora. Notiamo che i bagni non hanno alcuna influenza sulla durata dei fenomeni toracici, nè sulla ipertrofia della milza. I sintomi seguono il loro andamento regolare verso la guarigione.

L'addome, si mantiene meteoristico con lo stesso gorgoglio; la diarrea persiste; una scarica involontaria ebbe luogo pressochè in ciascun bagno, si prescrivono compresse fredde anche sul basso ventre. Ciò malgrado, il meteorismo e la diarrea sono talora ostinati, per cui forse sarebbero utili clisteri di acqua fredda, usati da Brand contro la stitichezza, a vincere la quale egli si astiene affatto dai purgativi.

Nel 3° giorno di cura l'ammalato ha già presi 24 bagni, e troviamo: cute fresca, cefalea nulla, polso più serrato; lingua normale, feci dure, addome soffice, senza gorgoglii, appetito; la milza è ancora tumefatta; il torace è più libero, calma la respirazione; permesso il decubito laterale, sonno tranquillo; le urine che erano rare, di tinta oscura, albuminose, sono più chiare, più abbondanti, senza albumina. Non è a parlare delle eruzioni del secondo settenario; esse abortiscono od appassiscono rapidamente. Infine, l'ammalato ha già la forza per recarsi al bagno, sostenuto appena dall'infermiere, e se oggi ancora vacilla, domani camminerà più sicuro. Si sopprimono le compresse fredde, con riserva di ritornarvi, ove il bisogno lo richiedesse.

Gli è in questo momento che il medico ha bisogno di tutta la sua autorità per frenare l'appetito insaziabile, o a meglio dire la voracità degli ammalati. Ciò avviene dal terzo al quarto giorno, e siccome l'appetito è per l'ammalato un criterio di salute, siccome egli non si sente che un po' di debolezza, così la sua tendenza a soddisfarlo è massima. Senonchè, il termometro indica che



esso è ancora malato, che il bagno solo trattiene i sintomi, che il genio tifico sussiste tuttavia. Sopprimete i bagni e vedrete ricomparire tosto il corredo dei fenomeni febbrili. L'alimentazione esagerata tornerebbe al certo di nocumento, e ciò è da evitarsi finchè siavi duopo del bagno ogni tre ore. Quando fra due bagni può passare un intervallo di sei a nove ore, se cioè la temperatura per elevarsi al disopra di  $38^{\circ}5$ , ha bisogno di più che tre ore dopo il bagno, allora soltanto si potranno dare degli elementi solidi; in ogni caso si dovrà farlo a titolo di esperimento. Fu osservato talvolta che un po' di carne, un quarto di pollo ad es., basta a determinare una vera *febris carnis*, per cui fu d'uopo sospendere tosto quella somministrazione. Il migliore precetto è quello di non permettere l'uso della carne che a piccole dosi, dopo il bagno, e quando l'ammalato sarà rimasto apiretico per 12 ore.

Ad ogni modo il termometro avrà in tale argomento voce deliberatrice; i pianti dell'ammalato che ha fame saranno asciugati con la dolcezza dei modi e sorvegliando qualunque abuso.

Quando avrà forze bastevoli e sarà apiretico, gli si permetterà di levarsi dal letto, e questo momento comincia, in generale, con quello in cui potrà concedersi il vitto animale.

Con questo metodo la durata della malattia è di 18 a 20 giorni (Brand non intende di jugulare il processo tifico); quella della convalescenza di dodici giorni al più; il numero dei bagni varia dai 50 ai 180 ed anche 200. Brand non vi ha alcuna controindicazione pel suo metodo; non l'età nè il sesso, non la gravidanza nè il periodo mestruale, non le emorragie intestinali nè i sudori profusi. Non havvi che un tifo (addominale o petecchiale, semplice o degenerato), e questo tifo ha per rimedio specifico l'acqua fredda. Il dott. Glénard conclude la sua Memoria, facendo un obbligo morale agli amministratori di spedali, di accettare la idroterapia siccome il solo modo di cura della febbre tifoidea. Se all'infuori di essi egli dice, ciascuno è libero di scegliere il medico che più gli piace, per essi una tale libertà non esiste. E, a più forte ragione, se è un dovere per i medici degli spedali di impiegare, nella cura delle affezioni che pongono in pericolo la vita degli ammalati, il metodo che dà le maggiori probabilità di guarigione, niuno vorrà negare che una tale condizione non siasi raggiunta dall'idroterapia nelle febbri tifoidee.

(*Lyon Méd.*, Settembre 1873).

### Coloramento dell'orina per la senna.

Gubler segnalò alla *Società terapeutica* (seduta del 14 agosto 1873) una singolare proprietà della senna. L'orina dei malati che prendono tal farmaco si colora in giallo intenso con riflesso verdastro; si crederebbe di vedere una orina itterica. Ma trattata questa orina coll'acido nitrico non presenta la reazione caratteristica delle materie coloranti della bile, e se invece si pone nel tubo che contiene l'orina un frammento di potassa, si scorge un bel coloramento porpora. Gubler domanda se questa reazione sia dovuta all'acido crisofanico che si riscontra nella senna.

(*Le progrès Médical*, novembre 1873).

### Nuovo metodo di cauterizzazione delle piaghe, delle ulceri, ecc.

del dott. THORES.

L'autore raccomanda il seguente modo di cauterizzazione, che gli diede i migliori risultati, soprattutto nelle ulceri, nelle granulazioni del collo uterino, nei cancri, nell'unghia incarnata, nelle fessure dell'ano, nelle ulceri ribelli, nelle emorragie, ecc., e consiste semplicemente nel cauterizzare dapprima, per mezzo di una matita di nitrato d'argento, poi nel passare immediatamente sull'escara bianca prodotta, una matita di zinco metallico.

Subito l'escara diventa nera e s'indurisce; essa cade in capo a 24 o 72 ore, e lascia una piaga detersa, di cui la cicatrizzazione è in generale prontissima. Per le ulceri del collo uterino, in luogo del cilindretto di zinco, si fa uso di un pezzo ottuso di zinco, quale si ottiene, colando il metallo in un piccolo cucchiaio.

### Saggio delle farine e del pane,

di ALFREDO WANKLIN.

Dopo di aver richiamato quanto sia delicata la ricerca dell'allume nella farina e nel pane, tanto per la piccola quantità che può essere stata aggiunta, che per la difficoltà di scoprire l'allumina in ceneri contenenti simultaneamente dell'acido fosforico,

della calce, della magnesia e della silice, l'autore raccomanda di agire su d'una quantità abbastanza grande di sostanze, 100 grammi di farina o 200 grammi di pane, ed accelerare l'incenerazione facendo arrivare un getto di gas ossigeno sulla massa in combustione; tratta in seguito le ceneri coll'acido solforico invece di acido azotico o cloridrico, e finalmente non impiega che minime quantità e pesate di reattivi; ecco come descrive il suo processo.

La cenere di 100 grammi di farina pesa 700 milligrammi, e nel caso di addizione di allume, può inoltre contenere 30 milligrammi di allumina; inaffio questa cenere con un mezzo centimetro cubo di acido solforico, e riscaldo finchè esso cominci a volatilizzarsi. In questo punto la silice divenne insolubile e tutta l'allumina fu attaccata; dopo il raffreddamento aggiungo un po' d'acqua e filtro; la soluzione è allora addizionata di 1 gr. 50 di potassa caustica che la rende alcalina e ridiscioglie l'allumina, filtro di nuovo, aggiungo 1 gr. 50 di cloruro d'ammonio, faccio bollire e mediante riposo l'allumina si precipita allo stato di fosfato che si può raccogliere, lavare, calcinare e pesare.

I vantaggi di questo processo consistono nell'uso di piccolissime quantità di reattivi, e sarà certamente facile di procurarseli sufficientemente puri, affinchè ciò che è necessario per l'esperimento non contenga 2 milligrammi di silice o di allumina.

Per valutare la qualità delle farine, l'autore dice che quelle che sono buone contengono pochissime sostanze solubili nell'acqua (zucchero, desterina), mentre quelle alterate ne contengono quantità notevoli, e la prova non richiede più di un'ora e mezza.

Egli prende 100 grammi di farina, li diluisce con precauzione in sufficiente quantità di acqua distillata, dimodochè il volume totale sia di  $\frac{1}{2}$  litro, e versa il tutto su di un filtro secco, riposto su di un imbuto secco; la filtrazione si effettua dapprima abbastanza rapidamente, poi si rallenta e si arresta completamente, ma non prima che sia passata una sufficiente quantità di liquido per l'esperienza; 50 centimetri cubi di questo liquido vengono evaporati a siccità a bagno-maria, e moltiplicando per 10 il peso dell'estratto ottenuto s'ottiene il peso totale delle materie solubili: 100 grammi di farina danno 4 gr. 69 di estratto così composto:

Ceneri. . . . . 0.44

Albumina vegetale . . . . . 0.92

Desterina, zucchero e gomma . . . . . 3.34

Se questa stessa farina vien lasciata per ventiquattro ore a contatto coll'acqua, il peso dell'estratto ottenuto aumenta sensibilmente: l'autore ottenne 6 gr. 01.

Nelle farine di cattiva qualità, la quantità di principii solubili è più considerevole, ed Odling, che pare abbia avuto pel primo l'idea di questo metodo di esperimento, trovò 12 e fino a 18.2 per 1000. (*Archives Médicales Belges*, settembre 1873).

## Iniezioni di siero di latte nelle vene per un tentativo di cura del Colèra.

*Nota del dott. P. ALBERTONI*

assistente di fisiologia in Padova.

Il fatto patologico culminante nei colerosi è l'ispessimento del sangue; togliere questa condizione nel sangue dovreb'essere lo scopo della cura. A ciò non serve la introduzione di acqua nei vasi, perchè allora si distruggono i globuli rossi; non serve la iniezione di sangue, perchè ne' colerosi questa realmente non fa difetto. Non potrebbe utilizzarsi il latte? e, dalla introduzione di sostanza grassa, non ne verrebbero poi ostruzioni capillari? Ecco quanto si propose studiare l'autore mediante opportune esperienze.

1° Iniettando latte purissimo in cani e conigli, vide morire l'animale o dopo qualche tempo o subito dopo l'operazione. Alla necropsia riscontrò i segni della ostruzione capillare in vari organi. I globuli sanguigni rossi si mostravano molto distesi ed ingranditi forse per essere infiltrati di sostanze grasse.

2° Trattando i globuli rossi del sangue con puro siero di latte, vide che non accennavano ad alcuna alterazione di forma e si mantenevano lungamente normali.

3° Iniettando negli animali non puro latte, ma siero di latte, trovò come gli animali stessi non ne soffrissero e durassero in vita senza alcun disturbo; e il sangue loro, all'esame microscopico, si mostrasse assolutamente normale. La quantità del siero introdotto stava alla massa sanguigna come 1:10.

Dunque si potrebbe adoperare ne' colerosi il siero di latte, e calcolando per l'uomo adulto una quantità media di sangue di

8 chilogrammi, si dovrebbe, senza tema, introdurre una quantità di siero eguale almeno a 500 grammi.

Hodder, medico del Canada, riferisce due casi di trasfusione di latte nelle vene contro il colera con esito felice. La quantità di latte fu in un caso di 200 grammi, in un altro di 448. In questo ultimo l'operazione fu eseguita due volte. Il latte deve essere riscaldato a bagnomaria alla temperatura di 100 Farenh (30 R., 37,5 C°) e fatto passare attraverso un pezzo di garza.

Nel N. 32 della *Gazzetta med. ital. Prov. Venete*, il dottore Albertoni riferisce altri esperimenti da lui istituiti dopo la comparsa della relazione fatta sullo stesso N. 29 della *Gazzetta* dei casi di Hodder, in calce alla sua nota, e appare lampante il fatto, che il solo sgrassamento del latte, facendolo attraversare un pezzo di garza, non basta ad impedire che iniettato nelle vene degli animali, produca le ostruzioni capillari e poi la morte.

Parrebbe che i vantaggi ottenuti da Hodder non sieno in contraddizione coi risultati sperimentali dell'autore, quando con questi pensiamo, che rispetto alla quantità media del sangue d'un adulto venne introdotta tenue quantità di latte e quindi anche di sostanza grassa.

Infatti nella sua ultima esperienza vide un fatto analogo, cioè la sopravvivenza dell'animale avendogli trasfuso nelle vene soli 30 grammi di latte. Egli pertanto insiste nelle idee sopra annunciate.

(*Gazz. med. ital. Prov. Venete* N. 29, e *Riv. di Med., di Chir. e Terap.*, fascicolo 15° e 16°, Milano, agosto, 1873).

### Dei pericoli del cloroformio in confronto degli altri anestetici.

MORGAN.

Il cloroformio, che ha cagionato la morte sotto le più favorevoli circostanze, e malgrado tutte le precauzioni prese per tutelarsi contro i suoi perniciosi effetti, venne dall'autore comparato agli altri mezzi di ottundere la sensibilità per facilitare le cruenti operazioni chirurgiche. E la statistica della Società medica americana della Virginia, combinata con quelle inglesi, diede il seguente risultato:



## Soccombettero

|   |       |        |             |                                       |
|---|-------|--------|-------------|---------------------------------------|
| 1 | sopra | 23,204 | anestesiati | coll'etere,                           |
| 1 | »     | 2,873  | »           | col cloroformio,                      |
| 1 | »     | 5,588  | »           | colla mistura di etere e cloroformio. |
| 1 | »     | 5,000  | »           | col bicloruro di metilene.            |

Così viene statisticamente provato, come il cloroformio sia *otto* volte più pericoloso dell'etere, *due* della mistura di etere e cloroformio, più temibile del bicloruro di metilene, il più pericoloso, insomma, fra tutti gli anestetici. E le proprie esperienze dell'autore lo hanno pienamente confermato in cotesta opinione, d'altronde espressa dal Comitato del cloroformio di Londra. L'autore per ultimo invita i chirurghi a discutere con calma e senza passione, una questione di così grave importanza.

(Dal *Giornale Veneto di Scienze mediche*).

### Modo di mantenere la forza nelle pile a secco,

del P. PALMIERI LUIGI.

Abbiamo già avvertito nella precedente Rivista come il dottor Tripier, parlando delle pile a secco, abbia espressa la speranza che queste possano soddisfare alla esigenza dell'elettro-terapista, possedendo certa tensione con una minima quantità d'elettrico, se si arrivasse a costruirle in modo che non andassero soggette a frequenti perdite di forza nei tempi umidi: or bene il P. Luigi Palmieri lesse all'adunanza del 1° marzo 1873 nell'Accademia di Scienze fisiche e matematiche di Napoli, una memoria, nella quale suggerisce un semplicissimo mezzo per togliere questo inconveniente. Ecco le sue parole:

« Mi sono avveduto che la principale cagione di così gravi dispersioni risiedeva nei tubi di vetro nei quali queste pile comunemente sono chiuse. L'armatura metallica superiore del tubo che comunica col polo superiore della pila, si mette per mezzo del vetro, in comunicazione coll'armatura opposta che è in contatto col polo inferiore. Difatti levata la pila dal tubo essa ripiglia la sua forza ad onta dell'umidità dell'ambiente, e la perde di nuovo quando è riposta nel tubo. Verniciando i tubi con ver-

nice coibente, quasi sempre l'inconveniente diminuisce, ma non si toglie del tutto; e si hanno dei vetri che anche senza vernice riescono sufficientemente buoni. A togliere siffatta cagione di dispersioni gravissime io pongo la pila nel tubo anche non verniciato, e la fo fare di diametro alquanto minore del tubo, sicchè o non tocchi o leggermente appena le interne pareti di esso. Indi fo sorgere dalla base della pila, una colonnetta di buona qualità di vetro ben verniciata, e nella parte superiore di questa adatto una traversina metallica, la quale per mezzo di una vite vada a premere il centro superiore della pila. Con questa semplice modificazione ho visto in tutto questo inverno, tutte le pile conservare quasi inalterate le loro tensioni ancorchè l'ambiente fosse estremamente umido. »

L'espediente è così semplice, l'effetto così sicuro e l'esperimentatore che lo annuncia è di sì provata abilità e lealtà, che merita ben la pena di farne la prova. Vedremo.

(*Rivista di Med., Chir. e Terap.*, Milano, gennaio 1874).

### **Delle fasciature cementate con magnesia,**

*del dott. E. KÜSTER.*

Questa fasciatura viene raccomandata da Küster a motivo della sua grande leggerezza, notevole durata e grande refrattarietà verso l'umidità, specialmente *nelle malattie infiammatorie all'articolazione del ginocchio, e del piede, nelle contrazioni del ginocchio*; le quali ultime vengono bensì combattute coll'estensione, ma hanno la tendenza per l'incasso di tornare ancora a poco a poco; la raccomanda pure *nelle fratture non consolidate della gamba*.

Il processo è il seguente: Si mescolano assieme a poco a poco tre parti di un bicchiere d'acqua di soluzione di silicato di potassa ed una parte di polvere fina di magnesia; si fanno passare delle bende di lino nella poltiglia che ne risulta e si rotolano di nuovo dopo che si sono perfettamente imbevute. Queste bende applicate a due o al più tre giri su bende di flanella, costituiscono l'intera fasciatura, che in 24-36 ore acquista una solidità lapidea. Se le bende vengono applicate tutt'al più in doppio giro, allora la fasciatura mantiene una certa elasticità, che sembra

essere favorevole alla guarigione di alcune fratture non consolidate.

Facilmente si praticano delle finestre con forbici comuni, mentre la fasciatura è ancora molle.

L'ablazione è un po' più difficultosa che nella fasciatura a gesso: essa si fa meglio tenendovi per più ore applicate sopra delle compresse state immerse nell'acqua calda.

Il professor König di Rostok, che ne rivendica la proprietà al dottor Aterhard e adoperò la prima volta la fasciatura con magnesite nei lazzeretti-baracche in Berlino, conferma le idee di Küster e vi fa soltanto alcune aggiunte. Egli adopera per bende, della stoffa di cotone non imbianchita, fa la poltiglia meno densa, ottenendo per tal modo un più rapido induramento della fasciatura, ed applica le bende in pezzi separati alla maniera della fasciatura di Sculteto, l'una sopra l'altra a modo d'embrice, per cui la fasciatura resta più liscia e si evitano le pieghe che, specialmente alle gambe, sono spesso moleste. Secondo che le strisce successive coprono le precedenti per una metà o soltanto per l'orlo, la fasciatura si fa o molto dura o più pieghevole. Sui giri embricati König, per maggior saldezza, applica ancora, in semplici giri circolari, una benda di velo imbevuta nella poltiglia di magnesia.

Noi abbiamo più volte sperimentato questo genere di fasciature, ed è innegabile che ottiensì con esse maggiore eleganza; le abbiamo però sempre trovate inferiori in fatto di solidità a quelle cementate col solo silicato di potassa.

(*Deutsche Klinik*, 12, 1873,  
e *Schmidt's Jahrbücher*, 158, 1873, N. 4).

### Processo perfezionato d'imbalsamazione,

del dott. SUCQUET.

Il sistema delle iniezioni conservatrici segna un immenso progresso nell'arte dell'imbalsamare. Ideato da Trinchina nel 1834 per la conservazione dei pezzi anatomici, il Gannal l'applicò poi alla conservazione dei corpi, servendosi di misture arsenicali. Il processo di Gannal è eccellente e conserva indefinitamente i cadaveri, ma riesce pericoloso per le emanazioni arsenicali, a chi

avvicina il cadavere. Sucquet ha il merito di aver trovato una sostanza egualmente efficace e d'altronde affatto innocua; ed è la soluzione di *cloruro di zinco* a 40° dell'*areometro Baumé*.

(Dal *Manuale di Pat. e Clin. chir.* di A. FORT, Paris, 1872).

### Sulla costrizione delle membra secondo Esmarch

per

ottenere un' anemia artificiale nelle operazioni chirurgiche.

Relazione fatta nella Società Medica di Berlino il 3 dicembre 1873

dal prof. B. VON LANGENBECK.

Il Prof. F. Esmarch pubblicò ultimamente sotto la denominazione di anemia artificiale nelle operazioni chirurgiche (Secondo Congresso Chirurgico Tedesco, Berlino 1873 e *Volkman: Sammlung Klinischer Vorträge* 1873 N. 58) un processo mediante il quale la perdita di sangue durante certe operazioni sulle estremità vien ridotta ad un minimo, o meglio detto, col quale si opera completamente incruente.

I tentativi di limitare la perdita di sangue nelle operazioni chirurgiche mediante la costrizione degli arti, non sono nuovi. Nelle amputazioni della coscia, nei casi ove si dovea temere la perdita di troppo sangue, visto lo stato anemico del paziente, io da molti anni soleva far comprimere preventivamente per qualche tempo il vaso arterioso principale, quindi infasciava strettamente l'estremità dalla punta del piede in sopra con fasce bagnate di tela, applicava il tornichetto, e dopo ciò eseguiva l'operazione. Altri chirurghi forse avranno fatto l'istesso, ed io non sono affatto intenzionato di dichiarare questo procedimento come di mia invenzione. Ma la costrizione di Esmarch si distingue da tutto ciò essenzialmente perchè essa permette di operare assolutamente senza presenza di sangue. Oltre all'enorme risparmio di sangue che si ottiene così, questo processo ha ancora il gran vantaggio, che il campo dell'operazione non vien coperto da sangue per tutta la durata dell'operazione, e che si possono esaminare le relazioni anatomiche e patologiche dei tessuti colla massima chiarezza. In casi di operazioni delicatissime, per esempio nella resezione dell'articolazione della mano, si ha altresì il grande

vantaggio di evitare ogni lesione non voluta delle parti, senza dover spugnare continuamente la ferita. Pare che l'anemia completa sostenuta durante tutta un'operazione abbia per conseguenza una paralisi passeggera dei vasi, vistocchè immediatamente dopo tolto il tubo elastico costringitore la pelle dell'estremità stata costretta si colorisce d'un intenso rosso, come se fosse invasa da risipola. Con questo fenomeno coincide l'apparizione di un'emorragia capillare (ammetto, che vasi tagliati durante la costrizione dell'arto furono legati) la quale è forse un po' più energica del solito, ma non pare portare nessun danno consecutivo. Visto la molteplicità dei casi nei quali si può applicare questo processo, bisogna certamente usare anche certe cautele. In primo luogo io giudicherei pericoloso di voler applicare questa costrizione nei casi di icorizzazione di un'estremità, nella quale si richiede l'intervento chirurgico, giacchè l'icore potrebbe possibilmente essere spinto nel circolo sanguigno dalla costrizione stessa. L'istessa riserva dovrà essere applicata nei casi di amputazione per tumori molto molli, in istato di disfacimento. Poi nelle operazioni all'estremità superiore la costrizione del braccio col tubo elastico non è senza pericolo, perchè ne può conseguire la paralisi del nervo mediano e del cubitale quando questi venissero compressi troppo contro l'osso. In due casi di operazione di pseudartrosi dell'omero io ho osservato la paralisi di rami del mediano, la quale intanto sparì dopo 15 giorni. In un caso di operazione di necrosi centrale dell'omero, la di cui esecuzione fu molto agevolata dalla costrizione elastica, seguì una paralisi motrice completa del nervo mediano, la quale perdurò anche dopo 3 settimane allorquando il paziente fu licenziato.

Per evitare tali inconvenienti, io non mi sono più servito del tubo elastico nelle operazioni all'estremità superiore, invece ho applicato una *fascia di tessuto elastico* strettamente intorno al terzo superiore del braccio, continuando sempre nell'applicazione della fasciatura periferica dell'arto. Con questa modificazione io ho eseguito una resezione dell'articolazione della mano e più altre operazioni ottenendo l'istessa anemia che si produce coll'azione del tubo elastico ed evitando le paralisi consecutive.

(Berl. Klin. Wochenschr., N. 52; 1873  
e Gazz. Clinica di Palermo).



## Della cura radicale delle varici,

*del prof. PORTA.*

Il benemerito professore, dicendo della frequenza delle varici fra noi, rimarca due serie di cause produttrici; naturali le une, morbose le altre e fra quest'ultima rileva particolarmente il mancato ufficio delle valvule appena che il vaso si distende anche per poco, senza non accettare il fatto della lacerazione del fondo cieco per l'urto repentino del sangue; lacerazione, che dà il risultato delle piccole briglie descritte da Andral; e come conseguentemente alla flebite adesiva suppurativa ulcerosa, associandosi alle varici ne muti la consistenza, la direzione e la forma. Nella lassezza della fibra solamente riconosce lo apparire delle varici per disposizioni interne, ritenendo passeggera ogni altra causa che possa rintracciarsi per stasi addominale, per lunga stazione all'impiedi, per deficienza di calzatura, per lavoro prolungato nelle vaste pianure irrigate; condizioni queste a cui van soggetti più specialmente i contadini, non senza valutare ed accettare in stretta relazione la causa speciale sospettata dal Petit, del grumo sanguigno formantesi contro le vene in corrispondenza delle valvole.

Il Porta non si diffonde nella anatomia patologica delle varici, nè sulla loro sintomatologia, perchè materia abbastanza studiata dalla maggior parte dei trattatisti; egli piuttosto si ferma sugli esiti che può produrre il male lasciato senza alcun soccorso medicamentoso, ed è così che l'autore ragiona sulla possibile stazionarietà sulle complicazioni che ne possono aggravare la forma, e sulla possibile spontanea guarigione.

Indi passa alla rassegna dei diversi metodi antichi e moderni, che i chirurghi han messo in opera per la cura radicale delle varici, contrapponendo a ciascuna di essi riflessioni cliniche del più alto valore. Ed in genere, considerando che tutti i processi implicano quasi sempre una violenza abbastanza ruvida, che può generare la flebite con tutte le sue conseguenze, a questo scopo l'esperto clinico da alcuni anni si limitò a provare la cirsotomia sottocutanea, fatta col tenotomo, invece della larga incisione di Brodie. Però dovette abbandonarla, perchè vide più volte reci-

divare la malattia; e non meno infruttuosa e soverchiamente irritante trovò l'applicazione dell'elettricità. E con le iniezioni coagulanti, per quanto avesse cercato di attenuare l'azione, fu tuttavia non sempre evitata la suppurazione e la gangrena non solo del vaso ma ben anco dei tessuti ad esso vicini, di guisa che, avendo egli riconosciuta per il primo l'azione coagulante dell'idrato di clorurio li applicò felicemente nella cura delle varici, iniettandovi, collo schizzetto di Pravaz, il cennato farmaco ripetute volte, onde impedire la recidiva, come il Porta ha avuto ragione di convincersi. Allora i coaguli si fanno momentaneamente, e poco dopo si riassorbiscono, lasciando atrofica la vena varicosa.

Ond'essere sicuri di codesto sistema curativo fa d'uopo dell'assoluto riposo dell'infermo durante il corso della cura e dell'ottima preparazione dell'idrato di clorurio. Ed in conferma di quanto l'autore asserisce fa esposizione di 16 casi di varici alle gambe da lui operate, nei quali, sebbene in taluni sia successo qualche accidente, come piccoli ascessi formazioni di escare e flebiti leggieri, nullameno la guarigione fu sempre l'esito di quelle operazioni, la cui cura fu più o meno prolungata a seconda del valore delle complicazioni, che si succedevano, o che preesistevano.

In quanto al modo pratico di operare l'autore si esprime così:

« Faccio sciogliere uno e mezzo o due grammi d'idrato in altrettanto d'acqua distillata; destinata questa dose a parecchie iniezioni. Da prima se ne iniettava un grammo per luogo: ma poi ho sperimentato che un mezzo ed anche un terzo di grammo basta: cosicchè colla piccola quantità di un grammo della soluzione si ha il materiale per due o tre iniezioni, senza bisogno di attingere di nuovo lo schizzetto. La soluzione si fa all'istante a freddo, è limpidissima, senza ombra di sedimentò, da potersi prendere anche per bocca, ed essendo così limpida ed in così tenue quantità di gocce; io adopererò per la sua applicazione l'apparecchio di Pravaz per le iniezioni ipodermiche: lo schizzetto di cristallo, della capacità di un grammo, e delle cannulette d'oro o d'acciaio, come spilli, veramente capillari.

« Tesa la varice colla semplice posizione verticale dell'arto senza preavviso e preparativo di sorta, avendo in pronto l'apparecchio montato, si pungono la pelle e la vena, come si fa-

rebbe con uno spillo incruento, s'inietta, e si ripetono, se occorre, due, tre, più iniezioni rapidamente, in uno o due minuti primi, a diversa distanza sull'andata del vaso; pezzetti di cerotto o di taffetà sulle trafitture, e l'operazione è finita, con sorpresa del paziente e di chi assiste; avvegnachè con questo atto insignificante la cura è esordita e terminata. I coaguli si fanno al momento, e si ponno scoprire colle dita in grembo alla varice, la quale obliterata in più punti del suo tragitto, è scomparsa. Se dei rami laterali mostrassero ancora di gonfiare, si farebbe qualche iniezione su di essi per dissiparli. Poco prima delle iniezioni, il piede a terra presentava tutte le vene inturgidite; poco dopo, pei coaguli improvvisati dall'azione del cloruro, esse sono svanite per sempre. L'ammalato guarda il letto alcuni giorni per prevenire la possibilità di una leggiera flebite locale, che qualche volta avviene per movimenti o toccature. I coaguli in seguito vengono assorbiti; e le vene cadono in atrofia, ovvero, se restan per alcun tratto pervie, cessano dal farsi varicose. »

(*Riv. di Med., di Chir. e di Terap.*  
e *Gazz. Clinica di Palermo*).

## VARIETÀ

### IL RECLUTAMENTO IN ISPAGNA

La determinazione legale dell'idoneità fisica al militare servizio è argomento non solo sommamente difficile per sè, ma sì anche pel diverso concetto che il legislatore vuol stabilire di essa idoneità. Tra i due sistemi, che tendono od a lasciare al perito la massima libertà dell'apprezzamento e quindi la maggiore responsabilità, od a vece a designare, delimitare e quasi stereotipare i diversi fatti morbosi e la loro gravezza, minorando così la libertà ma insieme la responsabilità del perito, somma è la differenza della posizione legale di esso perito. Un terzo sistema, accennando in alcune disposizioni generali dei criteri generici e di ampia applicabilità, mentre nelle individuate successive indicazioni tenta formulare e delimitare i caratteri speciali delle più essenziali malattie ed imperfezioni, vagheggiò raggiungere il giusto mezzo fra i due sovra accennati sistemi; ma non ottenne l'intento, nè realizzò, a nostro credere, i vantaggi dell'uno nè quelli dell'altro, incorse anzi nelli inconvenienti di entrambi: il perito nel contrasto dei limiti della azione assegnatagli e della responsabilità addossatagli, non ebbe altra risorsa che salvaguardare il proprio interesse a spese di quello delli individui e dell'Esercito.

Al primo sistema è informata la legge austriaca; la prussiana vi si accosta assai. La legge spagnuola è formulata e rigorosamente sul secondo sistema. Appartengono al terzo i regolamenti italiano e francese; colla differenza però della modalità nella immediata attuazione, che noi reputiamo a tutto vantaggio dal francese. Però i regolamenti nostri trovano una effet-

tiva ed efficace correzione nella triplice successione dei giudicati (ai Consigli di Leva, ai Depositi di reclutamento o Distretti, all'atto dell'incorporazione definitiva nei Reggimenti). È un metodismo complicato (massime tenendo conto dell'organamento delle *rassegne*, necessario riscontro d'ogni proposta), ma che pella *cerna* ha una efficacia positiva, e che al postutto effettivamente modifica i risultati che le norme dispositive per loro stesse non valgono a dare compiuti, almeno nella immediata *prima* loro applicazione.

Noi non possiamo concepire quale pratica utilità possa avere il regolamento spagnuolo..... Se effettivamente i periti debbono attenersi e vi si attengono, qual può essere il *valore fisico* di molti di quei soldati, qual vantaggio può trarne l'Esercito?

Si grave dubbio sorge scorrendo il *Quadro dei difetti fisici e delle infermità che esentano dal militare servizio* nell'Esercito e nell'*Armata* (Marina), quale fu approvato col decreto 23 gennaio 1874.

Ne giudichino i Colleghi.

### **Classe Unica.**

Cause di invalidità che esonerano dal servizio delle armi, e che dovranno essere dichiarate dai Medici attenendosi a ciò che risulta all'atto della visita, basando il diagnostico loro sui fenomeni obbiettivi e sintomi dimostrabili fisicamente.

**Ordine I. — Difetti fisici ed infermità corrispondenti al sistema cerebro-spinale e suoi nervosi prolungamenti.**

1. Deformità permanenti del capo e della spina, che alterino le funzioni dei centri nervosi, od *impossibilitino* il porto dell'equipaggio od il maneggio delle armi.

2. Ernie del cervello o cervelletto.

3. Carie, necrosi delle ossa del cranio, *fisicamente* dimostrabili.

4. Corea permanente - tremito generale, abituale o che invade *tutta* una estremità.

5. Paralisi *compiuta* di uno o più membri.

6. Debolezza od emaciazione *generale* permanente.

7. Idiotismo, imbecillità o demenza *confermata*.



**Ordine II. — Difetti fisici e infermità corrispondenti agli apparati della visione e lagrimale (1).**

8. Unione permanente dei margini liberi palpebrali tra loro in entrambi gli occhi.

9. Aderenza della membrana interna delle palpebre col globo oculare in ambo i lati fino al punto da impossibilitare la visione.

10. Mancanza delle ciglia e di tutte le sopracciglia, coincidenti con una infiammazione cronica delle palpebre o fotofobia permanente.

11. Entropio, Ectropio, Districhiasi, Trichiasi in ambi i lati, od occasionante infiammazione cronica e permanente dell'occhio.

12. Fistola lagrimale.

13. Xerosis.

14. Pterizio che si estenda fino al centro delle cornee.

15. Stafiloma di tutta specie (2) doppio.

16. Fistola della cornea.

17. Albugini, leucomi di ambe le cornee.

18. Sinecchia, o rimarchevole deformità di ambo le pupille.

19. Perdita degli umori del globo oculare con atrofia in ambo i lati.

20. Cateratta doppia.

21. Glaucoma, amaurosi doppia.

22. Atrofia o perdita dei due occhi.

23. Esotalmia di uno od ambo gli occhi.

24. Idrotalmia ed emoftalmia doppia.

25. Carie, necrosi, o tumori di qualsiasi indole delle pareti dell'orbita o degli organi in essa contenuti.

**Ordine III. — Difetti fisici corrispondenti all'organo dell'udito.**

26. Carie o necrosi delle ossa dell'udito, comprovate con diretta esplorazione.

---

(1) Una disposizione del 29 aprile 1867 stabilisce che non sia causa di esenzione la perdita della vista in qualunque dei due occhi; cosicchè le infermità e difetti compresi nell'Ordine II debbono essere doppi: in quanto esistano isolatamente in uno degli occhi costituiranno esenzione pel servizio, se per loro natura e condizioni costituiscono un' infermità permanente e reclamino una cura pur prescindendo dal fatto della lesione della vista.

(2) Chi sa se vi si comprende il *posticum*? Allora tra la massima rigidità si avrebbe un caso di estrema larghezza davvero!

**Ordine IV. — Difetti fisici ed infermità corrispondenti all'apparato digestivo e suoi annessi.**

27. Divisione, perdita, o mancanza totale, o parziale del palato, che renda difficile la deglutizione od alteri manifestamente la voce o l'uso della parola.

28. Carie o necrosi della porzione dura della volta palatina.

29. Cancro manifesto di qualsiasi delle parti che costituiscono le pareti della cavità ovale o delli organi nella stessa contenuti.

30. Perdita o mancanza *totale* della lingua.

31. Perdita o mancanza totale o parziale, o frattura non consolidata della mandibola superiore od inferiore, che facciano difficile la masticazione.

32. Carie e necrosi della mandibola superiore od inferiore, comprovata dalla diretta esplorazione.

33. Fistole salivali, dello stomaco, intestini, epatiche o dell'ano.

34. Ascite od idropisia del ventre.

**Ordine V. — Difetti fisici ed infermità corrispondenti agli apparati circolatorio, respiratorio e loro annessi.**

35. Polipi delle fosse nasali *che ostruiscono* COMPIUTAMENTE ambo le fosse.

36. Cancro delle narici.

37. Fistole della laringe o della trachea.

38. Gibbosità anteriore, posteriore o laterale della colonna vertebrale, che renda difficile in maniera evidente la respirazione e la circolazione.

39. Carie, necrosi, degenerazioni organiche delle vertebre, delle coste e dello sterno, apprezzate per dati *obbiettivi esteriori*.

40. Fratture non consolidate, lussazioni delle vertebre o delle coste.

41. Idrotorace od empiema *perfettamente* caratterizzati.

42. Tumori erettili o fungosi voluminosi, qualunque sia la sede che occupano.

43. Fistole delle pareti toraciche.

44. Ernie degli organi toracici di tutta specie e varietà.

45. Carie o necrosi delle ossa o cartilagini delle narici, fosse nasali o seni frontali, dimostrabili per dati obbiettivi.

46. Muto e sordo-muto per notorietà pubblica.

47. Carie o necrosi del joide o delle cartilagini della laringe o trachea.

48. Polmonia o pleuresia cronica, comprovate per segni evidenti.

49. Tisi laringea o polmonale, ben confermate.

50. Lesioni organiche del cuore, del pericardio o dei grandi vasi, comprovate per segni evidenti, e che difficolino in una maniera *notevole* le funzioni della circolazione e respirazione.

Ordine VI. — *Difetti fisici ed infermità corrispondenti all'apparato genito-urinario.*

51. Cancro ed analoghe degenerazioni del membro virile o d'uno od entrambi i testicoli.

52. Idrocele vaginale o del cordone spermatico che renda difficile la marcia.

53. Fistole del pene e dello scroto.

54. Fistole urinarie di tutte le specie e varietà.

55. Extrofia della vescica.

56. Calcoli nella vescica urinaria o encistici dell'uretra.

Ordine VII. — *Difetti fisici e infermità corrispondenti al sistema cutaneo e cellulare.*

57. Cicatrici estese che pella retrazione del tessuto inodulare o per l'aderenza ai tessuti sottogiacenti impossibilitino la libera azione dei muscoli e i movimenti delle articolazioni immediate.

58. Lebbra e elefantiasi.

59. Tigna ben caratterizzata.

60. Tumori voluminosi che reclamino per loro cura una operazione chirurgica, senza della quale non possa realizzarsi l'esercizio libero delle funzioni attribuite all'organo sul quale adagiarsi o col quale hanno relazione.

61. Albinismo con fotofobia permanente.

62. Pellagra.

63. Erpeti estesi, continui ed antichi, umidi e di aspetto ripugnanti.

64. Ulceri estesi, antiche, sostenute da diatesi o *vizi speciali*.

65. Ascessi per congestione.

Ordine VIII. — *Difetti fisici e infermità corrispondenti al sistema linfatico e ai gangli di sì fatta specie.*

66. Idropisia generale o anasarca permanente.

67. Scrofole voluminose, in gran numero, agglomerate ed ulcerate.

68. Gozzo voluminoso.

69. Degenerazione tubercolosa di alcuno degli organi, comprovata da segni obbiettivi.

70. Cachessia scrofolosa o sifilitica perfettamente caratterizzata.

**Ordine IX. — Difetti fisici e infermità corrispondenti all'apparecchio locomotore.**

71. Mancanza di una estremità, o di parte di essa, con lesione delle sue funzioni.

72. Atrofia di un membro, con lesione delle sue funzioni.

73. Frattura delle ossa delle estremità non consolidate, consolidate viziatamente o con disuguaglianza di *cinque centimetri* tra l'una e l'altra estremità, con lesione delle funzioni (?).

74. Lussazioni irriducibili delle ossa delle estremità, con lesione delle loro funzioni.

75. Anchilosi permanente delle articolazioni delle estremità, con lesione delle loro funzioni.

76. Carie o necrosi delle ossa della pelvi o delle estremità, comprovate per esplorazione diretta.

77. Rammollimento delle ossa, determinato dal rachitismo e comprovato da segni evidenti.

78. Lesione o rottura di una o più masse muscolari o tendinee, senza ristabilimento della continuità o con inserzioni anormali e lesioni delle funzioni rispettive.

79. Tumori bianchi delle articolazioni.

80. Cancro, qualunque siasi la parte in cui si sia svolto.

81. Contratture o retrazioni muscolari, tendinee, aponeurotiche o fibrose permanenti, con lesione considerevole delle funzioni alla quale concorrono.

82. Anomalie o deformità di grandezza, forma, struttura o situazione di tutto un membro od estremità, o di alcuna delle sue parti più principali, con lesione importante delle funzioni rispettive.

(D.<sup>r</sup> F. BAROFFIO).

## COMMEMORAZIONE

---

### IL DOTTOR FEDERICO LÖFFLER

MEDICO GENERALE DI PRIMA CLASSE

nell'Esercito Prussiano

---

Il 22 febbraio 1874 morì a Berlino l'illustre professore Löffler, medico generale di 1<sup>a</sup> classe, vice-direttore del Collegio medico-militare ove era pure professore di chirurgia di guerra.

Nato nel 1815, fu nel 1833 ammesso nell'Istituto medico-chirurgico *Federico Guglielmo*, ove percorse (con Wagner, Hesse, Wollenhaupt, Nickse, Linteuws, Soltsien, Geissler, Espent) i medici studi, sotto la direzione dell'illustre Sculz. Nel 1837 passò al grande Spedale di Carità, e nel 1838 fu nominato chirurgo di squadrone nel 10° Usseri di Magdeburg; nel 41 fu trasferito, come destinato alla *grande-carriera*, nel reggimento Guardie del Corpo, salendo quindi grado grado al più elevato limite della medico-militare carriera.

Più volte incaricato di alte missioni dal governo, noi l'ebbimo collega ai due Congressi di Ginevra (1864-68) ed alla Conferenza di Berlino (1869), e ne ammirammo l'egregio cuore, il carattere franco, leale, energico; ne sperimentammo la confidente e devota amicizia.

Adornavano il generoso suo petto molte decorazioni straniere, e tutte le militari del suo paese: l'Aquila Rossa gli fu presentata da parte del Re, mentre appunto egli ospitava in sua casa a fratellevole banchetto i medici militari ed i vecchi suoi colleghi negli anteriori Congressi, intervenuti alla Conferenza di Berlino.....



E quanto dolcemente commosso fu dal gentilissimo atto il suo cuore, come lieta la sua cara famiglia, come gioiosi noi tutti dell'opportunistissimo attestato di alta stima concessagli!!

Molti scritti attestano l'alta istruzione, il retto praticismo, l'incontrastata abilità sua; eminenti fra tutti vogliono essere ricordati le *Regole fondamentali per la cura delle ferite d'armi da fuoco in guerra*; la *Relazione sul servizio sanitario durante la guerra di Danimarca*; l'altro *Il Corpo Sanitario militare prussiano e le sue riforme dietro la esperienza della guerra del 1866*; finalmente il suo testamento scientifico ..... « *Sul tema di insegnamento da seguirsi dagli Istituti Medico-Militari.* »

L'ultima sua missione, di tutte la più fruttifera pell'Esercito, fu quella di presiedere le Conferenze pella nuova riforma del servizio sanitario e del personale sanitario militare, dalla quale ebbe vita lo stupendo ordinamento attuato coll'imperiale decreto 6 febbraio 1873.

Dal conscienzioso e volenterosissimo adempimento dei suoi doveri professionali e dalle affettuose gioie della famiglia, traeva egli ogni soddisfazione ed ogni energia ..... Padre amorosissimo, pella morte della graziosa, amatissima sua figlia, nel luglio 1872, risentì tale dolore e sì profonda tristezza da cui più non si riebbe.

La memoria del Löffler vivrà lunga nell'Esercito prussiano, sarà preziosa ai suoi colleghi medico-militari, dolceissima ai suoi amici: ce ne è arra l'affettuosa *commemorazione* che ne pubblicò il medico generale Roth e che ci ha trasmessa qual gentile ricordo della affezione che all'egregio estinto avevamo comune. L'esempio della sua vita laboriosa, attivissima sarà efficace sostegno al suo unico e diletteissimo figlio che percorre ei pure la medica carriera: noi glie la auguriamo egualmente benefica e splendida, onde valga, col compianto degli amici e la stima che gli è oggi da tutti attestata, a lenire il dolore della sua nobile madre, la signora Emilia Laenger, della cui gentilezza e famigliari virtù conserviamo tanto grata memoria. BAROFFIO.

## BIBLIOGRAFIA

CONTRIBUZIONE ALLA CURA DI TALUNE MALATTIE OCULARI MEDIANTE  
LA CORRENTE ELETTRICA INDOTTA; *pel dott. Ulisse Santopadre.*

LE APPLICAZIONI CLINICHE DELLA TERAPIA IDRO-AERO-ELETTRICA;  
*pel dott. Temistocle Santopadre.*

Dedicatisi indefessi i fratelli Santopadre alle applicazioni elettro-terapiche, vanno fecendone di pubblica ragione i risultati, con sommo vantaggio della riputazione loro e della scienza.

UN CONGRESSO DI MEDICI CONDOTTI. *Considerazioni del professor F. Coletti.*

Che il Medico Condotta sia stato e sia ancora in qualche misura il reietto della medica famiglia, il paria della medicina pella società, è verità dolorosa ma innegabile. I mezzi proposti, e tra gli altri il Congresso, il Galateo, ecc., per metter riparo a sì fatto triste loro stato, sono ..... d'una utilità molto dubbia e d'una applicabilità non scevra da pericolo. Il Coletti con elevata, nobile ed insieme affettuosa parola cerca ciò dimostrare.

SUL MODO DI MIGLIORARE IN BREVE LA RAZZA EQUINA IN ITALIA;  
*G. Gherardi.*

Incompetenti ad apprezzare, possiamo sol dire che il progetto ci parve attuabile ..... Ci ha sedotti.

CENNO NECROLOGICO DEL D.<sup>r</sup> F. FRASCANI; *professor Paoli.*

È un tributo di elogio e di ricordo, che una vita laboriosa e spesa a tutto beneficio dell'umanità ha ispirato e meritato.

CENNI NECROLOGICI DEL D.<sup>r</sup> P. A. CORTICELLI; *dott. Borgiotti.*

Il Borgiotti, con religiosa cura e con cuore compreso dalla religione del dovere e dell'affezione, consacra alla venerata e benemerita memoria dell'illustre Professore una parola di ben meritato elogio ..... Scritto col cuore il libro del Borgiotti vuol essere accolto con cuore ..... come un caro *ricordo* e alla famiglia dell'estinto ed ai suoi numerosi discepoli che ne furono la famiglia di elezione.

DI DUE CASI DI RITENZIONE DI URINA, ECC.; *prof. Cesare Paoli.*

Il Professore fece di questi due casi soggetto d'una orale comunicazione all'Accademia Medico-Fisica Fiorentina. L'interesse che offrono sta nell'oscurità e fallacia dei sintomi, e quindi nella difficoltà della diagnosi. E ben fece il Paoli richiamando su di essi la pubblica attenzione ..... Appunto come coi fari si segnalano li scogli insidiosi al marinajo, così è col segnalare al pratico gli scogli della pratica, che si facilita il cammino suo e più di chi si inizia nell'esercizio periglioso dell'arte nostra.

CONTRIBUZIONE ALLA STORIA DELLA CONGIUNTIVITE DIFTERICA; *prof. C. Paoli.*

Benchè pochi, i casi riferiti sono interessantissimi per loro stessi e pella modalità dell'esposizione.

Degna di fissare la mente del lettore è la distinzione che fa di due forme delle affezioni difteriche, l'una locale, l'altra generale: nella prima i fatti locali precedono sempre e tal volta la malattia là si limita; nella seconda i fatti locali sono secondaria espressione dell'infezione generale ..... E qui l'arte è sempre impotente. La poca nostra esperienza nella epidemica influenza difterica che da tre anni serpeggia (e non è ancora del tutto estinta) in Firenze, convaliderebbe le induzioni dell'illustre professore.

MEMORIE DELLA SOCIETÀ MEDICO-CHIRURGICA DI BOLOGNA; Vol. 7º,  
Fasc. 2º.

È intero consacrato questo volume alla pubblicazione della prima parte dell'opera del professore A. Corradi *« Dell'Ostetricia in Italia dalla metà dello scorso secolo fino al presente. »*

Dire del valore d'un' opera storico-medica del Corradi sarebbe ozioso, noto come è l'autore pella somma scrupolosa accuratezza delle ricerche, pella finezza del criterio storico di cui va fornito e pella intelligenza ed abilità con cui sa ordinare i materiali raccolti in vantaggio della scienza e pella istruzione del lettore.

È una vera alta sua specialità.

LA CISTOTOMIA MASCHILE DELLA SCUOLA NAPOLETANA; dottor  
**Raffaele Testa.**

È un lavoro d'occasione, portandosi il Testa candidato a socio dell'Accademia Medica Napoletana: vi si riscontrano però egregie idee, le quali se sanno un po' troppo d'amor del patrio loco, pure hanno fondo di verità e non son prive di utilità ad essere ricordate e discusse.

Una osservazione non vogliamo trascurare ..... Sull'usanza napoletana di reggere da sè l'operatore il siringone colla mano sinistra, che il Fabbri crede renda meno facile l'esecuzione operatoria. Ha ben ragione il Testa di dire che è un madornale errore questa asserzione; ma non ha diritto di credere la pratica esclusivamente napoletana: una trentina d'anni sono quando eravamo a Pavia vedevamo il Porta così operare ..... Fatto il taglio esterno, incontrato il siringone se lo faceva cedere dall'ajuto e così bisturi e siringone solidali nelle mani dell'operatore *facilitavano* sommamente l'esecuzione del secondo tempo.

BAROFFIO.

## A PROPOSITO DEL PREMIO RIBERI

Nella Relazione pel Concorso al premio Riberi è accennato un concetto, che importa sia esposto nella sua integrità, perchè forse potrebbe allora essere alquanto diversamente interpretato.

Nella prefazione alla Memoria N° 3 era detto:

« Una delle più gravi difficoltà riscontrammo nella stessa  
« medica letteratura militare. Non mancano lavori speciali  
« che la materia svolgono ed anche ampiamente: da Galeno  
« al Boisseau ed al Kratz, si hanno diverse opere, ed anco  
« di gran mole, che l'argomento importantissimo trattano  
« ex-professo. Ma ciò complicava appunto la questione,  
« perchè *in gran parte* tutti questi scrittori si copiarono,  
« si commentarono, epperiò quasi impossibile pareva lo  
« svolgere meglio il gravissimo tema, se già uomini tanto  
« preclari non avevano saputo quasi nulla aggiungere alle  
« deduzioni dell'antica sapienza e dell'antica esperienza.

« D'altra parte la povera nostra erudizione ci aveva pur  
« fatto intravedere, sparsi qua e là nelle opere e giornali  
« medici, fatti, osservazioni e studj isolati, che pure avreb-  
« bero potuto fornirci il mezzo di arricchire, correggere e  
« fecondare i lavori degli specialisti medico-militari, e dare  
« alla tesi uno svolgimento ben più ampio ed utile.

« Ma ostacoli gravissimi si opponevano alla attuazione di  
« questo divisamento e precipuamente ci falliva il tempo a  
« ciò necessario.

« Ed appunto il tempo ci ha fatto difetto: i materiali  
« raccolti furono, qual meglio si poteva, vasti e svariati;  
« ma non riuscimmo ad ordinarli come era nei nostri pro-  
« ponimenti e nelle nostre speranze. » ..... ecc.

Abbiamo dunque largamente copiato, ma l'abbiamo anche ampiamente dichiarato, per atto doveroso di stima ai nostri giudici ed a noi stessi.

VIRIBUS UNITIS.



## ERRATA-CORRIGE

Alla pag. 164 linea 23, invece di *Verona* leggesi *Arona*.

» 164 » 33, dopo la parola *chilometro* invece del n° 9 aggiungasi *quadrato*.

» 184 » 18, invece di *naturali* leggesi *notevoli*.

» 185 » 20, invece di *personale* leggesi *perito*.

» 190 nello specchietto ivi inserito, nella 3<sup>a</sup> colonna aggiungasi alla parola *media* - *ampiezza toracica*.

» 191 linea 3, invece di *dieci medici* leggesi *dieci malatici*.

» 199 nella colonna *Annotazioni* invece di *due per al fegato vizio cardiaco* leggesi *due per allegato vizio cardiaco*.

N. B. - Raccomandiamo ai Colleghi di rileggere le copie che ci trasmettono dei loro scritti, come li esortiamo a capacitarsi che un giornale non è un libro, e che due, anco tre correzioni non bastano a garantire dagli strafalcioni che il manoscritto, il proto ed il torchio congiurano a produrre e riprodurre.

IL RELATORE.

---

**BULLETTINO UFFICIALE**

*Con Determinazioni Ministeriali del 13 aprile 1874.*

PABIS cav. Emilio, capitano medico di 1<sup>a</sup> classe, 53° fanteria. Trasferito al 48° fanteria.

ZINI Tito, id. di 2<sup>a</sup> classe, 34° fanteria. Trasferito al 53° fanteria.

BARRAGO Francesco, id. id., 48° fanteria. Trasferito al 34° fanteria.

BUGAMELLI Napoleone, tenente medico di 1<sup>a</sup> classe, 34° fanteria. Trasferito all' 11° artiglieria.

LUPOTTI Fiorenzo, id. di 2<sup>a</sup> classe, 46° fanteria. Trasferito al 1° fanteria.

MIGNECO Sebastiano, id. id., 17° fanteria. Trasferito al 34° fanteria.

*Con R. Decreti del 16 aprile 1874.*

MAGLIANO Giuseppe, tenente medico di 2<sup>a</sup> classe, in aspettativa a Fer-  
randina (Potenza). Dispensato dal servizio in seguito a volontaria  
dimissione.

ZINGALES Antonino, medico civile. Nominato sottotenente medico nel  
corpo sanitario.

*Con Determinazione Ministeriale del 20 aprile 1874.*

ZINGALES Antonino, sottotenente medico di nuova nomina. Destinato  
alla direzione di sanità militare di Palermo.

**AVVISO****DIREZIONE GENERALE DEI SERVIZI AMMINISTRATIVI**

(3 Aprile 1874).

Il Comitato di Sanità militare col 1<sup>o</sup> maggio 1874 si trasfe-  
risce a Roma; per conseguenza il carteggio con detto Comitato  
sarà regolato in modo che a cominciare dal 1<sup>o</sup> maggio giunga  
a Roma e non più a Firenze.

Alla stessa data rimane anche sciolto l'Ufficio di Stralcio del  
Ministero della Guerra in Firenze; e perciò il carteggio che  
all'Ufficio medesimo era fin qui rivolto, dovrà essere indirizzato  
al Ministero della Guerra — Direzione generale dei Servizi am-  
ministrativi in Roma — a cominciare dal 20 aprile p. v.

*(Giornale militare ufficiale, P. II, pag. 160).**Il Direttore*

Colonnello Medico

Dott. Cav. PAOLO MANAYRA.

*Il Redattore e Gerente*

Tenente Colonnello Medico

Dott. BAROFFIO Cav. FELICE.

**MEMORIE ORIGINALI**

---

**VI. DISTRETTO MILITARE**

---

**I COSCRITTI DELL' ANNO 1872.**

**Appunti Statistici**

---

**I.**

Nell'anno 1872 il Distretto Militare di Bologna era di prima classe, aveva 5 compagnie permanenti e vi affluivano gl' inscritti delle provincie di Bologna e di Ferrara.

La provincia di Bologna - censimento 31 dicembre 1871 - ha 439,232 abitanti, che si suddividono nei circondari di Bologna 328,408, Imola 63,980, Vergato 46,844. Questi 439,232 italiani occupano della Penisola in superficie una spazio di 3,603 chilometri quadrati.

La provincia di Ferrara ha 199,158 abitanti, che si suddividono nei circondari di Ferrara 138,622, Cento 33,017, Comacchio 27,519, ed occupano una superficie di chilometri quadrati 2,616.

Complessivamente quindi le due provincie danno 638,390 abitanti in una superficie di 6,219 chil. quad. I rapporti di queste cifre con quelle di tutto il Regno sono: per la popolazione - 26,789,008 - la 42<sup>a</sup> parte; per la superficie - 296,013 chil. quad. - la 48<sup>a</sup>.

In media per tutto il Regno vi sono 90 abitanti ogni chilometro quadrato; nella provincia di Bologna 122; in quella di Ferrara 76; nelle due prese assieme 103, cioè 13 di più della media generale d'Italia.

La provincia di Bologna verso il mezzogiorno è per metà circa ingombra dalle diramazioni dell'Appennino: vi sono monti incoltivabili, erti e quasi inaccessibili. La massima parte del territorio ferrarese è lacustre, occupato da valli, paduli e marozzi: il suo lato orientale è sepolto nelle acque. L'aria vi è malsana, le acque pessime. Eppure, se tutta Italia fosse popolata nelle proporzioni che lo sono queste due provincie, cioè con 103 abitanti per chil. quad., avremmo una popolazione di 30,489,339 individui che certo non vi starebbero a disagio se nella Gran Bretagna ed Irlanda per chil. quad. ne prosperano 101, nell'Olanda 112 e nel Belgio 170.

D'altronde poi io non sono qui per insinuare fuori di tempo e di luogo il *crescite e moltiplicate* delle Sacre Carte. Co-testa la poteva reputarsi una buona massima in epoche preistoriche, quando i fatti non avevano ancora dimostrato che il numero della popolazione di una provincia, di un paese, di un regno non è mai un caso fortuito, ma determinato dalle arti che vi si praticano e dalla sua natura fisica specialmente considerata sotto il punto di vista della produttività dei mezzi di sussistenza. La maggiore o minore tendenza dell'uomo a riprodursi non ha significato: la vita dove trova modo di spandersi si spande, dove no, no. Perchè il popolo ebraico si moltiplicasse non gli bastò essere l'eletto dal Signore: fu mestieri abbandonasse i deserti dell'istmo di Suez e, duce Giosuè, conquistasse agli Ammorrei la fertile Cananea.

Dalla Relazione del maggiore generale Torre - delle leve sui giovani nati negli anni 1850-51 - relativamente alle due provincie in discorso ne desumo che Ferrara è fra quelle che diedero meno riforme. Bologna vi è chiamata « la provincia « modello d'Italia in fatto di coscrizione militare: » ma se dessa figura fra quelle ch'ebbero il minor numero di reni-

tenti, il circondario di Ferrara brilla tra i pochissimi che non ne diedero affatto. Premesse queste generalità entro in argomento.

## II.

Gli inscritti della classe 1850, 1<sup>a</sup> parte del contingente di 1<sup>a</sup> categoria, dopo essere stati visitati ai rispettivi Consigli di Leva nell'anno 1871 furono temporaneamente rimandati alle loro case per l'art. 5 della legge 26 marzo 1871.

Nel gennaio 1872 - molti mesi dopo l'arruolamento e la chiusura della loro Leva - furono chiamati sotto le armi. Percorrevano quindi il 22° anno di età ed erano, militarmente parlando, da considerarsi come soldati: circostanza che dobbiamo aver presente in tutte le vicende relative al giungere di questa classe, giacchè di fronte agli articoli di esenzioni per cagioni fisiche, altri sono i diritti del coscritto, altri quelli del soldato.

I visitati furono 394 della provincia di Bologna, 209 di Ferrara: in tutto 603. Abili ne giudicai 573, ne proposi a rassegna ordinaria 19, in osservazione 11: di questi 30, soli 20 ottennero la riforma. La proporzione dei riformati è quindi poco più del 3 per cento.

Il general Torre - opera citata - dice: «... le riforme « di questi soldati non rappresentano il deperimento normale « della classe. » Convengo: rappresentano però - almeno in parte - quel deperimento naturale degli uomini che si accumulano di anno in anno e finisce coll'estinguere le generazioni. Non sono, com'egli mi sembra ritenere, quasi altrettanti giudizi d'idoneità sbagliati ai Consigli di Leva, chè alcune malattie possono essersi sviluppate, altre aver raggiunto il grado voluto dalla legge durante l'anno che trascorse fra la prima visita e quella dei Distretti o dei Corpi.

In ordine alla loro statura questi 603 individui misurarono complessivamente metri 994 92, cioè in media metri 1 65 per ciascheduno. Raggiunsero



|                     | m. 1,56 | da 1,57<br>a 1,60 | da 1,61<br>a 1,65 | da 1,66<br>a 1,70 | da 1,71<br>a 1,75 | da 1,76<br>a 1,80 | da 1,81<br>in su |
|---------------------|---------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------|
| Individui . . . . . | 7       | 83                | 225               | 184               | 79                | 22                | 3                |

Relativamente ai loro perimetri toracici assommati si hanno m. 535 31, cioè in media cent. 88 7 per cadauno. Misurarono

|                     | cent. 80 | dagli 81<br>agli 85 | dagli 86<br>ai 90 | dai 91<br>ai 95 | dai 96<br>in su |
|---------------------|----------|---------------------|-------------------|-----------------|-----------------|
| Individui . . . . . | 3        | 107                 | 335               | 140             | 18              |

due raggiunsero un metro di perimetro toracico e fu la massima assoluta.

Del resto 12 mostravano butteri deformanti di recente vaiuolo sofferto, 10 si presentarono infetti da scabbia, 2 dal *pediculus pubis*, 2 mancavano affatto di testicoli nello scroto, non però dei segni della virilità.

Durante il loro periodo d'istruzione - 8 gennaio al 15 febbraio - ne entrarono all'ospedale 90. In questa cifra uno vi è ripetuto 3 volte, 4 due volte. Trentacinque vi andarono per febbri reumatiche, 9 per morbillo, 7 per vaiuolo, 12 per lievi malattie chirurgiche, 4 per infezioni veneree, 2 per blefariti, 10 scabbiosi, 11 in osservazione.

Al giorno della loro partenza due erano morti; uno per pleuro-polmonite doppia, l'altro per vaiuolo confluyente. Ventisette rimasero all'ospedale e guarirono in seguito. Nello stesso periodo di tempo 25 ricoverarono all'infermeria per lievi indisposizioni.

Questa è la storia laconica ridotta presso a poco a semplici cifre che i nati nel 1850 offrono durante la loro permanenza di 30 giorni al Distretto Militare di Bologna.

Perchè poi io sia sceso a tante particolarità, a siffatti nonnulla che sentono di puerile, eccovene la ragione. A questi

603 soldati posso contrapporre altrettanti che in tutto e per tutto hanno le medesime fisiche condizioni: nativi degli stessi comuni, assoggettati alle stesse fatiche, ma più giovani di un anno - intendo parlare della classe 1851. - Facendo su questi uguali osservazioni mi si offre spontaneo il destro di un parallelo da cui potranno per avventura emergere fatti non immeritevoli della vostra attenzione.

### III.

Non appena partita la classe 1850 venne sotto le armi quella del 1851. Il 16 febbraio fu cominciata la visita. La provincia di Bologna ne diede 400, quella di Ferrara 213, in tutto 613. Ne giudicai abili 597; ne proposi a rassegna speciale 12 - due dei quali non furono riformati; - invocai la osservazione su 4 e un solo ne uscì con dichiarazione d'idoneità. Tredici adunque inabili, cioè poco più del 2 per cento.

Qui ha luogo una prima riflessione, giacchè per i soldati della classe 1850 i riformati, di poco, ma superarono il 3 per cento. I fatti confermano quanto asseriva poco fa ragionando sulla Relazione del generale Torre: la vita non percorre nemmeno il suo più bell'anno senza che o antecedenti malattie si aggravino o nuove si sviluppino.

Riunendo i riformati delle due classi 1850 e 1851 si ha una media generale del 2,5 per cento. Da una tabella inserita nel Rapporto del dipartimento dell'esercito inglese per l'anno 1871 (1) rilevo che 25,376 reclute assoggettate come queste ad una seconda visita diedero il 4,6 per cento di riformati; quasi il doppio dei miei. Con questo ravvicinamento di medie non intendo però citarvi un fatto molto concludente ignorando sotto quali precise condizioni si effettuino presso l'esercito inglese tanto le prime che le seconde visite. Ho voluto parlarvene solo perchè quel Rapporto dice in seguito che le cause d'inabilità furono per la maggior parte *deficienza*

(1) Vedi *Giornale di medicina militare*, 1873.

*di sviluppo muscolare o debolezza:* proprio ciò su cui mi parrebbe cosa ottima largheggiare in riforme un pochino più anche noi.

Assommando le stature di questi 613 coscritti abbiamo metri 1 016 55 cioè per cadauno m. 1 658. Raggiunsero

|                     | m. 1,56 | da 1,57<br>a 1,60 | da 1,61<br>a 1,65 | da 1,66<br>a 1,70 | da 1,71<br>a 1,75 | da 1,76<br>a 1,80 | da 1,81<br>in su |
|---------------------|---------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------|
| Individui . . . . . | 12      | 77                | 196               | 197               | 109               | 19                | 3                |

I nati adunque nel 1851 offrono questo strano fenomeno, che cioè a 21 anno la loro statura in media è maggiore per quasi un centimetro di quella dei nati nel 1850 che naturalmente contano il 22° anno di età.

Questa differenza è lieve - mi direte voi - sì, ma è precisamente in senso inverso di quello che mi aspettavo. Era presumibile che le due medie non offrissero rimarchevole differenza; ma che poi, questa esistendo e comunque lieve, dovesse essere a scapito di coloro che vissero un anno di più, è ciò che non posso facilmente spiegarmi.

La natura sembra capricciosa solo quando la si consideri sbadatamente, oppure sbocconcellando le sue opere per modo da togliere ad esse la vera effigie. Questo non è il caso: qui si tratta di parecchie centinaia d'individui scrupolosamente misurati. Il capriccio, o meglio, l'errore non è ammissibile. Sono 510 centimetri che mancano alla somma totale delle stature di 613 uomini relativamente ad altri, i quali si trovano in uno stadio di sviluppo organico meno completo e perfetto.

Che se in massima generale convengo al 21° anno di età la statistica umana non crescere d'avvantaggio, non posso disconoscere altresì che alcuni un po' tardivi s'innalzino ancora non solo al 21°, ma eziandio al 22° e al 23° anno di età. I *rimandati* per deficienza di statura alla ventura Leva

sono una prova della possibilità di questo accrescimento: il rimandarli include una speranza che equivale ad un fatto in favore. Una bella conferma poi l'abbiamo qui stesso nel vedere i nati del 1850, sebbene in media inferiori per statura a quelli del 1851, noverare soli 7 che misurano il minimo di m. 1,56; mentre quegli altri ne contano 12. È logico ritenere che il giorno della prima visita il numero di costoro fosse maggiore.

Ravvicinando per favorirne i confronti le due serie numeriche che rappresentano le stature di queste due classi ne emerge

|                       | m.<br>1,56 | 1,57<br>a<br>1,60 | 1,61<br>a<br>1,65 | 1,66<br>a<br>1,70 | 1,71<br>a<br>1,75 | 1,76<br>a<br>1,80 | 1,81<br>in su | Totale |
|-----------------------|------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|---------------|--------|
| Classe 1850 . . . . . | 7          | 83                | 225               | 184               | 79                | 22                | 3             | 603    |
| » 1851 . . . . .      | 12         | 77                | 196               | 197               | 109               | 19                | 3             | 613    |
| TOTALI                | 19         | 160               | 421               | 381               | 188               | 41                | 6             | 1216   |

che la cifra dei nati nel 1850, i quali hanno la statura di m. 1,76 in su, non è, come parrebbe dovesse essere, minore di quella dei nati nel 1851: anzi, non di molto, ma è maggiore. Dunque la deficienza è proprio tutta a carico di quelle stature che non eccedono mai in un eccesso vizioso, che sono una delle condizioni favorevoli della forza, della robustezza, che più si avvicinano all'ideale estetico e che l'artista presceglie quando deve disegnare nelle dimensioni naturali un atleta, scolpire un gladiatore.

Perchè mai questo strano comportarsi delle cifre le une rispetto le altre? Perchè mò una generazione inferiore per statura non deve avvertire questa sua inferiorità nelle stature più alte? Queste non avrebbero dovuto soffrirne maggiormente?

Nella storia del nostro nazionale risorgimento vi è registrata a grandi caratteri un'epoca memorabile; le circostanze

che l'accompagnarono forse sono in qualche rapporto causale col fatto di cui cerchiamo una spiegazione.

I nati del 1850 furono necessariamente ingenerati nel 1849 in 50, cioè, o mentre fervevano gravi lotte politiche e militari o poco dopo, quando ancora gli animi giacevano accasciati sotto il peso delle sconfitte e dei disinganni. È un fatto omai incontestabile che quando un paese passa per sì dure prove l'anno successivo il numero dei nati è minore, e su questi, a suo tempo, si verifica un proporzionale deperimento della specie.

I più forti, gli arditi trascinati dalle passioni politiche ad occupazioni e preoccupazioni straordinarie, febbrili, che assorbivano loro tutti i minuti secondi della vita, tutti i palpiti del cuore; impegnati alla riscossa delle armi trascurarono le tenerezze dell'amore. Lasciarono vedovo il letto coniugale per correre ove in tutte le epoche corrono i forti, al campo delle patrie battaglie. È certo che in quell'epoca vi furono momenti in Italia - e in queste provincie più che altrove perchè il risentimento e la reazione maggiormente giustificabili - in cui l'opera della fecondazione deve essere rimasta affidata ai meno validi. I prodotti dovevano risentirsene; quindi abbassamento della statura in genere, e in ispecie di quella che è propria degli uomini più favorevolmente esposti.

Il mantenimento o il progresso della specie umana non è una regola costante: può esservi il concorso di molte circostanze che la fanno regredire: la storia del mondo è piena di questi fatti. Le quantità però su cui io lavoro se bastano per determinare la differenza che passa fra la statura media delle due classi in discorso, sono insufficienti quando di queste differenze se ne vogliano rintracciare le cause.

Non m'illudo; la mia più che altro è una ipotesi ragionevole: perchè la si dovesse ritenere una verità bisognerebbe che altre serie di fatti la confermassero, bisognerebbe che quanto fu da me su piccola scala osservato si verificasse nelle altre provincie che presero un eguale interesse al comovimento politico e militare di quell'anno. Ricerche, cote-



ste, che seducono il mio animo, propenso com'egli è a siffatto genere di studi, ma che debbo lasciarle a chi ne ha tempo e modo.

#### IV.

Ritornando a' miei 613 iscritti della classe 1851, e assumendo i loro perimetri toracici, abbiamo m. 537,93, cioè in media per cadauno m. 0,878. Misurarono

|                   | cent. 80 | dagli 81<br>agli 85 | dagli 86<br>ai 90 | dai 91<br>ai 95 | dai 96<br>in su |
|-------------------|----------|---------------------|-------------------|-----------------|-----------------|
| Individui . . . . | 5        | 137                 | 339               | 124             | 8               |

Qui non si verificherebbe il fatto osservato circa la statura: l'inferiorità fisica relativa appartiene a chi di ragione, cioè ai nati nel 1851. Al confronto manca loro quasi un centimetro di petto.

Cionnondimeno questo fatto non vale a distruggere la mia ipotesi: egli è solo apparentemente contraddittorio all'altro delle stature. Anzi, volendo essere un poco audaci potrebbe trarsene argomento per tornare a dire che la classe 1850 risente sinistramente dell'epoca turbinosa in cui ne avvennero i concepimenti. Conciossiachè a me pare doversi ritenere che dal 21° al 22° anno di età l'uomo laborioso, il contadino - ch'è poi sempre quello che riempie le file dell'esercito - debba acquistare uno sviluppo toracico maggiore di una frazione di centimetro.

Potrei citare in proposito una esperienza fatta nello stesso anno su di alcuni volontari, i quali partirono per il campo d'istruzione con petti che non raggiungevano gli 80 centimetri, e dopo 3 mesi ne tornarono con 81 e 82. È vero che costoro da una vita di ozio passarono repentinamente a quella di molta attività, ma è vero altresì che le fatiche di un campo,

le marcie collo zaino in spalla nemmeno sono l'esercizio più adatto perchè sviluppi e protuberi il torace.

Del resto poi la differenza in questo caso si doveva maggiormente rilevare in quelle condizioni fisiche, che, come la statura, al 21° anno di età possono dirsi giunte al loro totale svolgimento. Là solo il fatto poteva apprezzarsi nella sua nudità, nella sua interezza; qui invece doveva rimanere necessariamente avvolto da alcune circostanze causali ch'è impossibile calcolare fin dove abbiano agito. Quanto dobbiamo togliere ai perimetri toracici degli uomini ingenerati nel 1849 per stabilire un rapporto sullo sviluppo fisico, alla stessa età di 21 anno, cogli ingenerati nel 1850?...

Ravvicinando come ho fatto per le stature le due serie numeriche dei perimetri toracici, abbiamo che misurarono

|                 | cent. 80 | dagli 81<br>agli 85 | dagli 86<br>ai 90 | dai 91<br>ai 95 | dai 96<br>in su | <b>Totale</b> |
|-----------------|----------|---------------------|-------------------|-----------------|-----------------|---------------|
| Classe 1850 . . | 3        | 107                 | 335               | 140             | 18              | 603           |
| » 1851 . .      | 5        | 137                 | 339               | 124             | 8               | 613           |
| TOTALI          | 8        | 244                 | 674               | 264             | 26              | 1216          |

La prima riflessione che nasce spontanea si è che tutte queste cifre si comportano fra di loro con una regolarità, con una simetria meravigliosa. Le oscillazioni sono ben lievi: oltre la metà misurano dagli 86 ai 90 centimetri. Ciò che si perde da una parte si guadagna dall'altra. L'inferiorità della classe 1851 è presso a poco sempre proporzionale. E siccome lo sviluppo del torace per quanto grande, sotto il punto di vista della buona disposizione fisica non può dirsi mai che ecceda, nè può costituire per sè una dannosa disarmonia come avviene talvolta colle altissime stature, così vediamo che in questo caso il minore sviluppo della classe 1851, a differenza di quanto osservammo per le stature nella classe 1850, è

non solo a carico di coloro che misurarono dai 91 ai 95 centimetri, ma anche di quegli altri che diedero i più ampi perimetri, cioè dai 96 in su.

Di polmoni può dirsi in modo assoluto più se ne hanno e meglio è: per le stature vi è un limite oltre il quale possono riuscire nocevoli, massime se lo sviluppo del petto non tenne loro dietro proporzionatamente. Dice Nepomuceno d'Isfrondink - Polizia medico-militare - che « il reggere alle fatiche « e disagi tutti della vita militare appartiene di preferenza « alle persone di mezzana grandezza ben complesse e tar- « chiate. »

## V.

Proseguendo nelle ricerche si hanno 3 di questi 613 iscritti molestati dal *pediculus pubis*, 10 dall'*acarus scabiei*: 13 presentavano butteri deformanti di recente vainolo sofferto.

Durante la loro permanenza al Distretto - 50 giorni circa - ne entrarono all'ospedale 61. Uno o due soltanto in questa cifra vi figurano due volte. Se poi vi sottraggiamo gli scabiosi, quelli mandati in osservazione, due o tre venerei e alcune poche blefariti reumatiche, non restano a completare il quadro nosologico che lievissime affezioni mediche. Quindi non si ebber decessi, e il giorno della loro dipartita 11 soltanto ne rimanevano in cura allo spedale.

Nello stesso periodo di tempo 29 ricoverarono all'infermeria.

Ravvicinando queste osservazioni a quelle analogamente istituite sulla classe 1850 ne risultano alcuni fatti ne quali può esservi luogo a qualche riflessione.

In 1216 iscritti 25 erano affetti da parassiti la cui presenza sulla pelle di questo semidio « meraviglia e gloria del « l'Universo » è un fatto non che umiliante, ributtevole. Costoro che tollerano con tanta indifferenza simili sozzure violano - rubo la frase a Kant - nella propria persona la dignità del genere umano.

La coscrizione militare credo che fin qui ne sia il migliore correttivo. L'esercito colle nuove reclute riceve annualmente dalle campagne e dagli opifici un vistoso contingente di questi disgraziati che sollecitamente monda e ritorna poi a' loro casolari un pochino più degni del nome di uomo. E qui domando venia per una breve digressione.

Facile mi accorderete che per eseguire una coscenziosa visita al coscritto convien toccarlo e non sempre colla sola punta delle dita. Talvolta è pur mestieri esercitare la percussione e l'ascoltazione; se vuolsi apprezzare il grado di aderenza in una cicatrice convien stirarla in tutti i sensi. È la mano che giudica un cirsocele, un'ernia; che ci avverte della incomoda giacitura di un testicolo contro l'orificio esterno del canale inguinale.

Ora, domando io, è egli onesto pretendere che il perito tocchi e palpi uno, due, più scabbiosi in un giorno? Non equivarrebbe ciò per parte sua ad una imprudenza, per parte del legislatore ad una pretesa non giustificabile?

Non giustificabile, giacchè dalla scabbia, siccome *turpitudine magis quam morbo*, è sempre facile guarire. Nell'esercito belga lo scabbioso è curato in 2 ore: cambia la sua biancheria e ritorna al Corpo senza nemmeno essere stato iscritto allo spedale - Hebra: p. 662. -

Mi parrebbe che ai nostri Consigli di Leva si dovesse sospendere e rimettere ad altra seduta successiva la visita degli iscritti scabbiosi, inviandoli immediatamente allo spedale militare o civile del luogo. Notate bene che ciò non sarebbe nel solo interesse del medico - il quale bene o male ha il diritto di mantenersi pulito e sano - ma si risparmierebbe qualche giudizio precipitato, chè è col senso del tatto che si rettificano gli errori della vista. Non solo, ma eviteremmo pure che mescolandosi per uno e anche più giorni co' loro compagni nei Distretti militari, ove non è sempre possibile per quanta vi sia prontezza eseguire la visita solo qualche ora dopo quella del Consiglio di Leva, l'*acarus* emigrasse e si moltiplicasse come si ha non infrequente circostanza di vedere.

Dei 613 coscritti della classe 1851 n'entrarono allo spedale 61; dei 603 della classe 1850 - quantunque rimanessero al Distretto 40 giorni di meno - n'entrarono 90. Dei primi non ne morì alcuno, dei secondi 2. La ragione valevolissima di questa rimarchevole differenza sta principalmente nella diversa epoca dell'anno in cui questi contingenti furono chiamati. Gli uni nel cuore dell'inverno, gli altri nei primi tempi primaverili, indossando poi per soprassello e gli altri e gli uni identici pantaloni di tela. Come non soffrirne solo si rifletta la prima educazione del soldato esigere ch'egli resti molte ore del giorno sul terreno a manovrare senza fucile e a piede fermo?

D'altronde questa oramai non è più cosa nostra. L'igiene si è pronunciata e da tempo: la scienza, l'osservazione non possono che accumulare fatti a fatti. La quistione oggi è puramente finanziaria e si scioglierà - ne son certo - presto e felicemente.

## VI.

Su questi 1216 uomini di 1<sup>a</sup> categoria - classe 1850 e 51 - mi restano poche osservazioni a fare assumendoli per provincie e circondari.

La provincia di Bologna ne diede 794 - circondario di Bologna 569, d'Imola 124, di Vergato 101: quello di Ferrara 422 - circondario di Ferrara 310, di Comacchio 69, di Gento 43.

I riformati sono presso a poco nei diversi Consigli di Leva proporzionali al contingente dato: e poi le son cifre queste troppo esigue per azzardarvi sopra dei ragionamenti. Tanto più se si rifletta che in tal caso stabilire confronti, sentenziare *pro* o *contra* mancando di quella numerosa serie di fatti che fanno autorevole la voce di chicchessia sarebbe in me una leggerezza imperdonabile, anzi una vera impudenza, che non potrebbe a meno di urtare la suscettività di colleghi cui debbo rispetto e ammirazione.

Le stature più vantaggiose si ebbero nella provincia di



Ferrara che diede in media m. 1,667: quelle di Bologna sono di oltre un centimetro meno. In quanto ai perimetri toracici la differenza è una frazione inapprezzabile in favore però sempre della provincia di Ferrara.

Scendendo poi a considerare la statura nei singoli circondari si determinano meglio i punti ove nascono gli uomini più alti. Comacchio e Cento danno una media di m. 1,672: Imola è all'altro estremo con m. 1,647.

I toraci più sviluppati si ebbero a Cento con una media di centimetri 89,5; e a Comacchio di cent. 88,6. Vergato offre la minima in cent. 85,5.

Cento e Comacchio adunque, i due circondari più piccoli sotto il punto di vista della popolazione, sono quelli che offrono il migliore personale; Imola e Vergato, i due circondari medi, l'infimo; Bologna e Ferrara, i due più grandi centri di popolazione, il mediocre: perchè? Volendo rispondere con serietà converrebbe prima di tutto ripetere l'osservazione per accerziarsi dell'esistenza del fatto. Il circondario di Cento per verità è già conosciuto dagli studiosi di cose statistiche siccome uno di quelli che nelle misurazioni di Lieva danno le più alte stature. Paolo Predieri (1) lo annovera fra i pochi che annualmente presentano due stature da m. 1,80 e 1,82 ogni cento coscritti. Può inoltre riflettersi che Comacchio e Cento giusto appunto perchè piccoli centri le condizioni igieniche debbono esservi migliori: che gli uomini di Comacchio sono dediti a grandi fatiche e molti vivono sul mare. Vergato è poverissimo: giace poco felicemente, i monti appennini più alti gli stanno a ridosso e gli coprono il mezzogiorno. I nativi di quel circondario sono distinguibili per la sudiceria della persona: la loro pelle ha ben poco dell'umano incarnato.

Dei 25 affetti da parassiti nessuno era di Comacchio: oppostamente i 5 infetti dal *pediculus pubis* erano di quei di Bologna. In quanto agli scabbiosi - escluso Comacchio -

(1) Se gli uomini di oggi siano più alti ecc., Bologna 1873.

ogni circondario diede presso a poco regolarmente il suo contingente.

## VII.

Nel giornale militare ufficiale - 21 dicembre 1872 - il ministero della guerra, segretariato generale, pubblicava un quadretto statistico « indicante distretto per distretto il per cento delle reclute riformate sia presso il Distretto sia ai Corpi cui furono assegnate, e dei trasferimenti di Corpo « par incongrua assegnazione: » e ciò relativamente alle classi 1850 e 51, 1<sup>a</sup> categoria, 1<sup>a</sup> parte del contingente che sono appunto gli uomini di cui fin qui vi tenni parola.

Il Distretto di Bologna se di questa pubblicazione se ne vanta ne ha ben donde. Non ebbe di riformati ai Corpi che l'uno e 43 per cento; di trasferimenti per incongrua assegnazione il 0,67 per cento. Dei 53 Distretti che funzionavano allora v'è solo quello di Ancona che presso a poco l'uguagli in merito con 1,36 di riforme e 0,98 di trasferimenti. Del resto vi furono di quelli ch'ebbero sino il 9,14; il 9,31 per cento di riformati ai Corpi e il 4,37 di trasferite.

Il Ministero poi appoggiandosi a questi prodotti numerici soggiunge « laddove il per cento sorpassò nella colonne dei « riformati ai Corpi il 2 per cento, ed il 0,5 nella colonna « dei trasferimenti è certo che si è mancato di oculatezza e « di diligenza sia nella visita sanitaria dopo i Distretti, sia « nell'assegnazione delle varie armi. » Non potrebbe essersi dato il caso che a taluno dei periti cui è diretto il rimprovero di mancata oculatezza e diligenza i molti riformati ai Corpi fossero in parte almeno da lui stati proposti a rassegna speciale e dal generale rassegnatore dichiarati idonei? Questi casi si danno e anch'io ne ho avuti.

I trasferimenti per incongrua assegnazione non mi riguardano, giacchè gli ufficiali che assistono alla visita per la scelta delle armi hanno sulle speciali attitudini degli individui istruzioni e norme che noi ignoriamo. Tuttavia farò osservare che il maggior numero dei trasferimenti avvenne per

deficienza di statura relativa: un centimetro di meno verificatosi in parecchi dei nostri coscritti.

Ai Distretti quando vengono i contingenti si deve far sempre molto in brevissimo tempo: cosa in sè ottima perchè ci educa alla sollecitudine, ma ha pure i suoi inconvenienti. Gli iscritti appena giunti si misurano, si visitano coi capelli lunghi come non gli avranno più il giorno che giungeranno alla loro destinazione. Ecco forse, se non in tutto almeno in buona parte la ragione del mancato centimetro.

E permettendomi un breve divagamento dirò che non solo il coscritto appena giunto si misura, si visita, ma si veste de' nuovi panni; e tutto ciò senza ottenere che si deterga nella persona: eh sì, che ve ne sono di quelli che ne avrebbero proprio bisogno! Non converrebbe dotare i Distretti di un locale, di caldaie, vasche, legna e conceder tempo per la bisogna? Sarebbe una buona iniziativa per ottenere in seguito negli usi del soldato quella *cura personale* ch'è tanto saviamente raccomandata nel § 3° della - Istruzione per l'igiene della truppa - (1); e infondere poi nelle masse la pulizia, la proprietà della persona, che se è tanta salute per il corpo, una volta divenuta abitudine ingentilisce l'animo.

## VIII.

Poco dopo gl'iscritti della classe 1851 giunsero quelli della classe 1850 e 1851 effettivi in questo Distretto. Gli uomini ricevuti assommarono a 64: otto provenienti dal Distretto di Livorno e ne furono riformati 3; venticinque di Caltanissetta e ne furono riformati 5; trentuno di Potenza e se ne riformarono 15. Ne rimasero così sotto le armi solo 41: più del terzo ritornarono alle loro case. Nè i rimasti furono un bell'acquisto: raggiungevano appena il minimo di ciò che esige come condizioni fisiche d'idoneità.

Questo fatto non so spiegarmelo: forse sarà incorso equi-

(1) *Regolamento di disciplina militare*, 1874.

voco nella interpretazione data alle disposizioni ministeriali riguardo la scelta del personale dei Distretti. Le ho lette anch'io quelle disposizioni e mi pare che mirino semplicemente a sceverare gli altri Corpi di alcuni elementi meno adatti e non mai a far dichiarare abili per i Distretti individui che a norma dei regolamenti non lo sono.

## IX.

Il 16 aprile vennero sotto le armi, chiamativi per 40 giorni, gl'inscritti di 2<sup>a</sup> categoria della classe 1850, 1<sup>o</sup> periodo di d'istruzione: ascесero a 1177 uomini, de' quali due furono congedati in seguito a proposte di riforma.

Durante la loro permanenza 87 entrarono allo spedale, 16 all'infermeria: malarono dunque 103 individui, cioè in ragione di 8 per cento circa. Proporzione in questo caso eccessiva di cui proseguendo a narrare i fatti mi lusingo farne emergere le cause.

Le malattie aggruppate per sommi capi sono le seguenti: febbri, quasi tutte da cause reumatizzanti 54; congiuntiviti reumatiche 34; ferite lievi 2; infezioni veneree primitive 1; scabbia 12.

Nessun decesso: però il 25 maggio - giorno della loro partenza - 29 rimanevano allo spedale: buona parte di questi vi giaceva da tempo per le sunnumerate blefariti che decorrevano piuttosto gravi.

Che le affezioni reumatiche predominassero in Bologna era cosa naturalissima: la stagione procedeva male. A giorni molto caldi spesso tenevan dietro altri freddi e piovosi. Il 10, 11, 12 e 13 maggio, in cui il cattivo tempo imperversò, vi furono rapidi e fortissimi abbassamenti di temperatura. A' nostri soldati queste condizioni vennero aggravate da due circostanze speciali:

1<sup>a</sup> Facendo loro indossare il semplice vestiario di tela - giubba e pantaloni senza mutande, - Tanta semplicità di ve-

stionario, secondo me, qui, solo, è compatibile nel luglio e nell'agosto.

2<sup>a</sup> Mettendoli ad abitare in locali che dal lato della salubrità lasciano qualche cosa a desiderare. I cameroni pianterreni dei Servi, umidi, male aereati, ove il sole mai o furtivamente vi penetra, diedero il maggiore contingente di sinoche e di blefariti reumatiche (1). La istituzione dei Distretti è una idea felicissima - vorrei esser poeta per cantarne le lodi - ma ormai la esperienza m'insegna richiedere caserme che in tutti i modi possibili favoriscano e la disciplina e l'igiene.

Allo sviluppo poi speciale delle blefariti agì sicuramente come una concausa la mancanza di quei mezzi che agevolano la nettezza della faccia. I più puliti il mattino seguivano la adamitica usanza di empirsi la bocca di acqua nella comune secchia del pozzo, passarla a centellini dalla bocca nel cavo delle mani, da questo infine nella faccia ove giungeva tutto altro che fresca e detersiva. La loro pezzuola da naso - Dio sa come sudicia - faceva poi da sciugamani. M'affretto a dire però che il signor Comandante, sollecito sempre per il bene de' suoi dipendenti, non appena edotto delle spiacevoli conseguenze cui ci esponeva quest'ordine di cose permise il capotto e fece somministrare gli sciugamani.

## X.

Gli uomini di 1<sup>a</sup> categoria 2<sup>a</sup> parte del contingente 1851 furono gli ultimi chiamati. Vennero il 1<sup>o</sup> giugno, ne ripartirono il 2 luglio per raggiungere il campo delle grandi manovre.

Dagli 837 che erano convenien detrarre 31 che per riempire i vuoti causati dalle riforme passarono alla 1<sup>a</sup> categoria, e 15 su 17 proposti a rassegna di rimando si ebbero il loro congedo assoluto.

(1) In seguito a dimostranze fatte dal sig. Comandante questo locale negli anni successivi non fu più abitato dalle reclute.



Durante questo periodo d'istruzione la salute fu buonissima: la stagione era favorevole. Cinque entrarono allo spedale per scabbia.

Nel settembre successivo vennero quei pochi - circa un centinaio - della classe 1850, 2<sup>a</sup> categoria che si prevalsero della concessione fatta loro di profittare d'altro periodo. La esiguità della cifra mi esonera di tenervene partitamente parola.

Cadrebbe adesso in acconcio parlare dei 62 volontari di un anno arruolati durante il 1872: ma oggi, dopo le ultime, savie disposizioni ministeriali, le mie riflessioni di allora sarebbero oziose.

Sul N° 34, 35 e 36 del nostro giornale, anno 1872, rammenterete che fu stampata una pregevole memoria sul *reggimento volontari di un anno al campo d'istruzione*. L'autore giunge alla conclusione che la maggior parte di quelli che o per malattia o per insufficiente fisica costituzione non poterono prender parte alle grandi manovre avevano appena compiuto il 18° anno di età, e dice « non posso a meno di raccomandare caldamente ai colleghi, di non voler essere « indulgenti e tampoco condiscendenti a certe premure, che « spese volte loro vengono fatte dagli stessi individui, dai « genitori o da altri per la loro accettazione. » Questa raccomandazione, siccome certamente ispirata al sentimento del bene, la prendo in buona parte: ma stia sicuro l'autore che *condiscendenze* non se ne usarono. Agli ordini superiori bisognava bene chinare il capo; s'informi di questi e avrà - non ne dubito - me e i miei compagni dei Distretti per iscusati.

## XI.

Nel 1872 adunque per costatarne la idoneità fisica al servizio militare delle diverse armi furono visitati - compresi i volontari di un anno - 3462 individui: ne rivaccinai 3049 cominciando questa operazione nel gennaio colla prima parte del contingente di 1<sup>a</sup> categoria 1850, e ponendovi fine nel

settembre colla seconda parte del contingente, 2° periodo di istruzione della stessa classe. Premetto che per quest'atto operativo non ebbi a deplorare alcuna spiacevole evenienza.

Gli esiti favorevoli furono in media del 22 per cento: risultato meschino, se volete, ma che proclamo francamente giacchè sono qui con l'intendimento di esporre i fatti e non di tessere il mio elogio. Soggiungo anzi che tanto dal signor Comandante il Distretto come dal signor medico Direttore di questo ospedale militare mi furono fatte tutte le agevolezze possibili per il buon'andamento della cosa.

Ciò nullameno in mio favore militano alcune circostanze. Nella provincia di Bologna fin dall'anno antecedente dominava l'epidemia vaiolosa: donde molti vaiuolati da poco ed altrettanti esiti necessariamente negativi. Ne' miei appunti tenni solo conto di quelli di 1<sup>a</sup> categoria che presentavano butteri deformanti per recente vaiuolo sofferto, eppure la loro cifra su 1216 coscritti ammonta a 25. Rammenterete pure, come or ora vi diceva, che della classe 1850, la prima chiamata sotto le armi, 7 malarono di vaiuolo confluyente ed uno ne morì. Non solo, ma qui v'è un comitato per le vaccinazioni e rivaccinazioni molto attivo: il popolo, in parte attrattovi da ogni genere di facilitazioni, in parte sospintovi dal timore di contrarre il brutto morbo, corse a rivaccinarsi. Non pochi de' miei giovani soldati ne mostravano recente la stigmata.

I risultati migliori li ebbi nel gennaio e nel febbraio: i più meschini - 9 per cento - nel giugno. Ciò armonizza colle osservazioni di altri per cui si ritiene la stagione estiva poco felice per l'attecchimento del vaccino: infelicissima poi doveva riuscire a me che innestavo oggi uomini i quali dimani o in piazza d'armi o al bersaglio versavano profusi sudori.

Dei pochi spurî che per omaggio alle nostre istituzioni statistiche pur notai nel registro C non ne tengo qui conto separato. Ho dichiarate spurie quelle pustule che non mi presentarono i caratteri morfologici e anatomici propri del vaiuolo: potendo avrei di buon grado ritentato il cimento, chè

sotto il punto di vista della preservazione per me erano nulli. Del resto mi sono determinato a non parlarvene anche perchè sulla parola *spurio* se ne sono dette di tutti i colori: chi li ammette, i casi spuri, si riserva poi il privilegio di accordar loro un significato di suo genio, che spesso tende ad ingenerare nel nostro animo uno stato impossibile di essere e non essere. Nello squarcio che unico potei ammirare sul nostro giornale dell'opera premiata del dottore Pretti *Sulle rivaccinazioni* rammento di aver letto queste parole: « Non sono veri, non sono nulli: *sono spuri*, nulla più che « spuri. » La quistione ridotta in questi termini parrebbe la si dovesse risolvere col dizionario alla mano: ciò che probabilmente avrà fatto l'autore, altrimenti la sua argomentazione si risolverebbe in quel vizio logico detto *idem per idem*.

Dei 3049 innestati 20 lo furono con materia presa direttamente dalla giovenca, quindi dalle pustule di questi, in due successive riproduzioni ne innestai altri 410: ciò avvenne durante il mese di marzo. Per tutti gli altri 2619 la prima linfa fu presa da bambini lattanti e propagata da braccio a braccio. Fra i risultati dei primi e quelli dei secondi non vidi rimarchevole differenza, e mi sorprese. Quando si ha la fortuna di attingere la materia inoculabile alla sua fonte primitiva, o per lo meno molto vicino ad essa, si dovrebbe avere anche il diritto di pretenderla un poco più efficace. Le molte trasmissioni debbono indebolirla: gli organismi attraverso cui passa coi loro poteri vitali debbono snaturarla. Posso ammettere che anche la materia animale quando si ottenga per riproduzione forzata degeneri, ma l'elemento tempo, la storia cronologica dovrà sempre avere la sua parte proporzionale nell'attendibilità che una linfa si merita. E qui, secondo ne dicono, sarebbe da poco che il *cow-pox* si svolse sull'ubero di una vacca.

Lo stadio d'incubazione degl'innestati col *cow-pox* fu sempre più lungo dell'ordinario, e la materia presa al settimo giorno mi sembrò meno attiva di quella presa all'ottavo: negli innesti umanizzati invece avrei osservato il contrario,

che cioè la materia più attiva era quella presa al sesto e settimo giorno.

L'esito in genere mi parve tener molto dalle condizioni del momento in cui era la pustula dalla quale attingeva il pus. Nelle rivaccinazioni da braccio a braccio praticate sulla classe 1850 avvenne che una pustula bellissima, decisamente buona, ma forte un pochino troppo matura, mi diede in 60 individui tutti esiti negativi. La linfa bisogna dire che in alcune ore è giovane, virtuosissima; dopo invecchia e muore come principio preservativo del vaiuolo.

Un tale M. G. di Poggio Renatico, classe 1851, e che fu innestato col *cow-pox* malò di vaiuoloide durante lo stadio di suppurazione dell'attecchito innesto.

Nelle 587 rivaccinazioni praticate durante il mese di giugno sulla classe 1850 e 51 osservai questo strano andamento. La rivaccinazione fu iniziata con un bambino lattante che aveva 6 bellissime e grandi pustole. Da queste n'ebbi delle meschine, piccole, le quali a loro volta m'ingenerarono altre di una bellezza che risovveniva quelle del bambino: questo fatto mi richiamò alla memoria quei nipoti che somigliano ai nonni più dei loro padri.

D.<sup>re</sup> C. FIORI.

Bologna: Conferenza scientifica del marzo 1874.

## DIREZIONE DI SANITÀ MILITARE DI BOLOGNA

## RELAZIONE SANITARIA DELL'ANNO 1873

Bologna, 1° febbrajo 1874.

Nell'anno 1873 furono curati negli Spedali di questa Divisione territoriale di Bologna N. 8965 individui, e cioè ne entrarono 8618, ne uscirono 8631 compresi i morti rimanendone al 1° gennaio 1874 N. 344. Questi curati consumarono giornate di permanenza 179,370, gli usciti invece giornate 176,509, cioè in media per ognuno degli usciti giornate 20.

Il numero massimo si ebbe il 14 agosto in N. di 663, ed il minimo si ebbe il 9 dicembre in N. di 315.

La mortalità calcolata sopra i curati di ambedue gli Spedali, compresi 5 morti accidentali e procurate e due guardie di pubblica sicurezza, fu di N. 93, i riformati sommarono a 511, quelli che ottennero licenze di convalescenza di oltre tre mesi 24, quelli che fruiro una licenza di tre mesi o meno 470. Quindi considerata la mortalità in genere ed in complesso fu dell'1,03 per  $\frac{0}{100}$ . Dovendosi poi riguardare come un *deficit* reale per l'Esercito anche i riformati dei soli soldati, addizionando questi alla mortalità si sono perduti in detti Spedali N. 395 ricoverati cioè il 4,40 per  $\frac{0}{100}$ .

Del resto nell'anno 1873 in genere riuscirono miti le varie mediche costituzioni dominanti.



Nella stagione invernale avemmo in prevalenza le flogosi toraciche, talchè nell'anno raggiunsero la cifra di 111 le polmoniti, di 641 le laringo-bronchiti e di 145 le pleuriti con una mortalità, nella forma la più grave di queste infiammazioni, le polmoniti, in N. di 9, cioè l'8,90 per ‰.

Nella primavera dominarono di preferenza le effimere, i catarri gastrici, i reumatismi in genere e le malattie eruttive, resipola e morbillo. Di questa ultima affezione cutanea, solita alle volte ad inferire nelle truppe, si curarono N. 136 individui con una mortalità di 5, cioè il 3,80 per ‰.

Nella stagione estiva oltre alle stesse infermità, accennarono un predominio più spiegato le febbri tifoidee (Ileotifo), che in qualche modo osservammo in tutto l'anno in N. di 52 con 4 decessi, cioè 7,60 per ‰, in prova che si debbono questi gravi morbi ripetere a condizioni speciali al paziente anzichè a costituzione tifosa.

Nell'autunno invece si notava un aumento nel numero delle febbri periodiche che più o meno si debbono curare in tutto l'anno nei nostri soldati, essendo la conseguenza delle fisconie addominali e della cachessia palustre che riescono in loro di difficile guarigione, dovendo prestar servizio ove le febbri periodiche sono endemiche (Bassa Romagna ed Agro ferrarese). Si constatò ancora un numero maggiore nelle sinocche reumatiche e nei reumatismi. Della epidemia cholerică che infestò la provincia di Parma e Reggio i nostri soldati rimasero immuni. Invece nel 1873 nel reggimento di stanza in Ferrara il 10° Cavalleria, nel reggimento di guarnigione a Ravenna 63° Fanteria e nel 19° Fanteria a Forlì, nel 34° a Bologna prese larghe proporzioni una speciale influenza epidemica contagiosa di oftalmia catarrale che in seguito divennero granulose. Per tale influenza di malattie oculari il numero dei soldati curati oftalmici giunse fino a 1466, sui quali avemmo 28 riformati per lesioni oculari più o meno gravi, e 7 per cecità completa dovuta ad oftalmia bellica reclamante pensione vitalizia.

La chirurgia non presentò casi gravi degni di considera-

zione particolare, come nemmeno i venerei che curammo in N. di 1286 e che consumarono 34,251 giornate e quindi in media per ognuno giornate 26.

La mortalità classata in due grandi categorie delle malattie lente cioè di loro natura irrimediabile, e delle acute che rientrano nel dominio dell'arte salutare, presenta il calcolo seguente. Fra 93 decessi 32 appartengono alle malattie lenti irrimediabili, 56 alle acute, e 5 sono accidentali e procurate (suicidio e sommersione).

Nel mese di maggio si ebbe il numero maggiore di morti per malattie acute dovute a flogosi toraciche ed addominali non che a febbri perniciose, dalla quale distinzione emerge il corollario, basato sulla cifra desunta dalla mortalità delle malattie acute, che le cure furono regolari, e che non si ebbe dominio di malattie mediche epidemiche compromettenti l'esistenza.

Ma non si può accogliere questo giudizio come completo senza in pari tempo considerare la qualità delle malattie che furono cagione eziandio delle 302 riforme dei soldati, esclusi gl'iscritti. Perciò occorre che anche queste siano classate in tre grandi categorie e cioè si distinguono: 1° Nelle riforme dovute a malattie di debolezza congenita di costituzione in N. di 150. 2° Nelle riforme per malattie lente irrimediabili congenite in N. di 3. 3° Nelle riforme per malattie di loro natura acute ma diventate lente ed originate in modo acquisito in N. di 149. Soltanto la cifra di quest'ultima è equivalente a quelle della mortalità delle malattie acute irrimediabili e perciò forma con la stessa un totale di 205 individui che dà una perdita di uomini prima sani, che avevano indubitatamente tutti i requisiti dell'attitudine al servizio del 2,30 per 100 sopra i nostri soldati curati. Questa cifra appunto conferma, a quanto sembra allo scrivente, il corollario emesso di sopra di regolarità di cure e di malattie comuni prevalenti.

Invece la mortalità delle malattie lente irrimediabili in N. di 32 con le riforme nei soldati delle malattie dovute a

debolezza congenita di costituzione organica in N. di 150 e con le altre dovute a malattie lente irrimediabili e congenite in N. di 3 formano una perdita di N. 185 uomini che sfuggirono affatto alle risorse dell'arte salutare dal lato cura medico-chirurgica, e che avrebbero potuto o dovuto appartenere agli scarti di leva se la perfezione fosse la regola generale delle umane operazioni. Queste distinzioni fatte sulla mortalità e sulle riforme porrebbero in grado di rilevare se questa imperfezione nella scelta degli uomini ha ecceduto i confini del normale, ove si estendessero su larga scala non ad una sola Direzione di Sanità militare, e perciò diventa compito eccedente la competenza dello scrivente. Così essendo abbastanza ragguardevole la perdita delle riforme nei soldati per malattie acute acquisite in N. di 149, specialmente perchè è dipendente da un numero cospicuo d'inflammazioni degli organi del petto, si dovrebbe indagare se desse stiano in attinenza solo colla costituzione flogistica dominante o se l'igiene del vestiario, del vitto, del casermaggio non abbiano cooperato a tale effetto in modo soverchio, e ciò all'uopo di ritrovare responsi di utili applicazioni, per togliere di mezzo sì potente cagione ad originare effetti tanto perniciosi.

Ma anche la completa ricerca di tali indagini essendo devoluta ad Autorità Superiore, lo scrivente ritiene aver esaurito il suo debito solo con questo semplice accenno di studio statistico.

*Il Tenente-Colonnello Medico Direttore*

COSTETTI.

**Allegato A.**

**SPECCHIO** *indicante il movimento degli Spedali di Bologna e Parma, diviso per mese, nell'anno 1873.*

| MESI              | Esistenti<br>al primo del mese | Entrati | Usciti | Morti | Rimasti<br>all'ultimo del mese | Annotazioni |
|-------------------|--------------------------------|---------|--------|-------|--------------------------------|-------------|
| Gennajo . . . .   | 347                            | 700     | 590    | 5     | 452                            |             |
| Febbrajo . . . .  | 452                            | 556     | 565    | 5     | 438                            |             |
| Marzo . . . . .   | 438                            | 766     | 666    | 9     | 529                            |             |
| Aprile . . . . .  | 549                            | 810     | 773    | 13    | 553                            |             |
| Maggio . . . . .  | 553                            | 783     | 771    | 16    | 549                            |             |
| Giugno . . . . .  | 549                            | 894     | 844    | 11    | 588                            |             |
| Luglio . . . . .  | 588                            | 1302    | 1227   | 4     | 659                            |             |
| Agosto . . . . .  | 659                            | 796     | 938    | 11    | 506                            |             |
| Settembre . . . . | 506                            | 619     | 707    | 8     | 410                            |             |
| Ottobre . . . . . | 410                            | 536     | 587    | 2     | 357                            |             |
| Novembre . . . .  | 357                            | 473     | 507    | 5     | 318                            |             |
| Dicembre . . . .  | 318                            | 383     | 363    | 4     | 334                            |             |
| »                 | »                              | 8618    | 8538   | 93    | »                              |             |

**SPECIALITÀ** delle malattie più rilevanti state curate  
durante l'anno 1873.

| MALATTIE                    | Erano<br>al 1° gennaio 1873 | Entrati nell'anno | Totale | Usciti nell'anno | Morti | Rimasti<br>al 1° gennaio 1874 | Giornate di cura |
|-----------------------------|-----------------------------|-------------------|--------|------------------|-------|-------------------------------|------------------|
| Cachessia Palustre . . .    | 2                           | 30                | 32     | 29               | »     | 3                             | 1,038            |
| Febbri Perniciose . . .     | 2                           | 104               | 106    | 98               | 7     | 1                             | 1,622            |
| Id. Tifoidee . . .          | 1                           | 51                | 52     | 34               | 13    | 5                             | 1,324            |
| Cholera Asiatico . . .      | »                           | 1                 | 1      | 1                | »     | »                             | 35               |
| Laringo Bronchite . . .     | 13                          | 628               | 641    | 623              | 5     | 13                            | 10,923           |
| Morbillo . . .              | »                           | 136               | 136    | 131              | 5     | »                             | 2,183            |
| Pleurite . . .              | 4                           | 141               | 145    | 124              | 1     | 20                            | 2,714            |
| Polmonite . . .             | 2                           | 109               | 111    | 100              | 9     | 2                             | 3,763            |
| Tisi polmonale . . .        | 2                           | 23                | 25     | 10               | 15    | »                             | 838              |
| Oftalmici { Comuni . . .    | 75                          | 930               | 1005   | 934              | »     | 71                            | 26,551           |
|                             | 72                          | 433               | 505    | 464              | »     | 41                            | 24,859           |
|                             | »                           | 28                | 28     | 28               | »     | »                             | 313              |
| Venerei { Blonorregia . . . | 11                          | 563               | 574    | 562              | »     | 12                            | 8,405            |
|                             | 37                          | 830               | 867    | 814              | »     | 53                            | 24,617           |
|                             | 5                           | 40                | 45     | 43               | »     | 2                             | 1,129            |
| Malattie Chirurgiche lente  | 15                          | 245               | 260    | 243              | 2     | 15                            | 9,204            |

Operazioni d'alta Chirurgia praticate nell'anno 1873. . . . N° 7  
fra le quali un'amputazione di coscia sinistra nel soldato Prati  
al 3° superiore.



**ELENCO** numerico diviso per Corpi, degli individui usciti per recarsi in licenza di Convalescenza od in Congedo di Rimando nell'anno 1873.

| CORPI                                     | In Licenza di Convalescenza | In Licenza di oltre tre mesi dietro rassegna di Rimando | In Congedo per rassegna di Rimando | Traslocati ad altri Spedali | Annotazioni                                               |
|-------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Reali Carabinieri . . . . .               | 10                          | 2                                                       | 10                                 | 8                           | (1) In questi riformati vi sono compresi N. 292 iscritti. |
| 9° Reggimento Fanteria . . . . .          | 6                           | 1                                                       | 6                                  | 6                           |                                                           |
| 10° » » . . . . .                         | 14                          | »                                                       | 4                                  | 5                           |                                                           |
| 17° » » . . . . .                         | 22                          | 2                                                       | 2                                  | 2                           |                                                           |
| 18° » » . . . . .                         | 5                           | 1                                                       | 11                                 | 2                           |                                                           |
| 19° » » . . . . .                         | 61                          | 3                                                       | 37                                 | 67                          |                                                           |
| 33° » » . . . . .                         | 34                          | »                                                       | 41                                 | 10                          |                                                           |
| 34° » » . . . . .                         | 33                          | 3                                                       | 33                                 | 24                          |                                                           |
| 63° » » . . . . .                         | 28                          | »                                                       | 14                                 | 32                          |                                                           |
| 64° » » . . . . .                         | 18                          | 1                                                       | 19                                 | 26                          |                                                           |
| 66° » » . . . . .                         | 17                          | 2                                                       | 22                                 | 14                          |                                                           |
| 3ª Compagnia Infermieri . . . . .         | 5                           | »                                                       | 2                                  | »                           |                                                           |
| Brigata del Genio . . . . .               | 9                           | »                                                       | 3                                  | 2                           |                                                           |
| 6° Distretto Militare . . . . .           | 5                           | »                                                       | 18                                 | 8                           |                                                           |
| 7° » » . . . . .                          | 3                           | »                                                       | 2                                  | 3                           |                                                           |
| 8° » » . . . . .                          | 1                           | 1                                                       | 19                                 | 1                           |                                                           |
| 47° » » . . . . .                         | 2                           | »                                                       | 20                                 | 2                           |                                                           |
| 55° » » . . . . .                         | 2                           | »                                                       | 7                                  | 2                           |                                                           |
| 56° » » . . . . .                         | »                           | »                                                       | 7                                  | 2                           |                                                           |
| Scuola normale di Cavalleria . . . . .    | 1                           | »                                                       | 1                                  | 1                           |                                                           |
| Scuola di Fanteria e Cavalleria . . . . . | 2                           | »                                                       | 2                                  | »                           |                                                           |
| Scuola di Tiro . . . . .                  | 3                           | »                                                       | 3                                  | »                           |                                                           |
| 1° Reggimento Cavalleria . . . . .        | 48                          | 2                                                       | 18                                 | 7                           |                                                           |
| 10° » » . . . . .                         | 34                          | 1                                                       | 19                                 | 28                          |                                                           |
| 13° » » . . . . .                         | 4                           | 1                                                       | 1                                  | »                           |                                                           |
| 3° » Artiglieria . . . . .                | 56                          | 1                                                       | 23                                 | 19                          |                                                           |
| 3° » Bersaglieri . . . . .                | 26                          | 1                                                       | 21                                 | »                           |                                                           |
| Consigli di Leva . . . . .                | »                           | »                                                       | 128                                | »                           |                                                           |
| Corpi diversi . . . . .                   | 21                          | 2                                                       | 18                                 | 8                           |                                                           |
| TOTALE                                    | 470                         | 24                                                      | 511<br>(1)                         | 279                         |                                                           |

## MORTALITÀ e Riforme durante l'anno 1873.

| MALATTIE<br>CHE CAGIONARONO LA MORTE<br>O LA RIFORMA | NUMERO<br>delle<br>MORTI | NUMERO<br>delle<br>RIFORME | Annotazioni                                                                              |
|------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Otite con carie della rocca petrosa.                 | 1                        | »                          | (1) Fra questi 72 iscritti.<br>(2) In questi riformati vi sono compresi N. 209 iscritti. |
| Idrotorace . . . . .                                 | 1                        | »                          |                                                                                          |
| Entero peritonite . . . . .                          | 7                        | »                          |                                                                                          |
| Febbre pernicioso . . . . .                          | 5                        | »                          |                                                                                          |
| Id. tifoidea . . . . .                               | 14                       | »                          |                                                                                          |
| Meningite . . . . .                                  | 5                        | »                          |                                                                                          |
| Morbillo seguito da bronchite capillare              | 6                        | »                          |                                                                                          |
| Polmonite . . . . .                                  | 9                        | »                          |                                                                                          |
| Sommersione accidentale . . . . .                    | 2                        | »                          |                                                                                          |
| Tisi polmonale. . . . .                              | 26                       | 71                         |                                                                                          |
| Miliare . . . . .                                    | 2                        | »                          |                                                                                          |
| Vizio organico di cuore da Artrite.                  | 2                        | 42                         |                                                                                          |
| Flebite (Pioemia). . . . .                           | 1                        | »                          |                                                                                          |
| Suicidio . . . . .                                   | 3                        | »                          |                                                                                          |
| Apoplezia cerebrale . . . . .                        | 1                        | »                          |                                                                                          |
| Ascesso lento sintomatico. . . . .                   | 1                        | »                          |                                                                                          |
| Otrofia gialla acuta del fegato . . . . .            | 1                        | »                          |                                                                                          |
| Empiema. . . . .                                     | 1                        | »                          |                                                                                          |
| Laringo-Bronchite . . . . .                          | 1                        | »                          |                                                                                          |
| Peri-endo-cardite. . . . .                           | 3                        | »                          |                                                                                          |
| Resipola flemmonosa diffusa. . . . .                 | 1                        | »                          |                                                                                          |
| Postumi di Pleuro-pneumonite . . . . .               | »                        | 64                         |                                                                                          |
| Cachessia palustre . . . . .                         | »                        | 19                         |                                                                                          |
| Id. scrofolosa. . . . .                              | »                        | 38                         |                                                                                          |
| Epilessia. . . . .                                   | »                        | 27                         |                                                                                          |
| Tigna. . . . .                                       | »                        | 11                         |                                                                                          |
| Gracilità. . . . .                                   | »                        | 21                         |                                                                                          |
| Oftalmie. . . . .                                    | »                        | 107 (1)                    |                                                                                          |
| Malattie diverse . . . . .                           | »                        | 92                         |                                                                                          |
| Ascessi linfatici da Scrofolo . . . . .              | »                        | 19                         |                                                                                          |
| TOTALI                                               | 93                       | 511 (2)                    |                                                                                          |

Mortalità generale. . . . . 1,03 per ‰  
Mortalità delle polmoniti . . . . . 8,09 » »

*Perdite fatte dall'Esercito nell'anno 1873.*

Per riforme . . . . . 3,36 per ‰  
Media della permanenza dei venerei usciti . . . . . giornate 26.

# CATEGORIE

## DEI MORTI E DEI RIFORMATI

DIVISE PER CLASSI.

**Allegato B.**

| INDICAZIONE DELLE MALATTIE<br>CHE CAGIONARONO LA MORTE | Categorie dei Morti                |                       |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------|
|                                                        | 1 <sup>a</sup> Classe              | 2 <sup>a</sup> Classe |
|                                                        | Malattie<br>lente<br>irrimediabili | Malattie<br>acute     |
| Otite con carie della rocca petrosa . . . . .          | »                                  | 1                     |
| Idrotorace . . . . .                                   | »                                  | 1                     |
| Entero-peritonite. . . . .                             | 1                                  | 6                     |
| Febbre perniciosa . . . . .                            | »                                  | 5                     |
| Id. tifoidea . . . . .                                 | »                                  | 14                    |
| Meningite . . . . .                                    | »                                  | 5                     |
| Morbillo con bronchite capillare . . . . .             | »                                  | 6                     |
| Polmonite . . . . .                                    | »                                  | 9                     |
| Tisi polmonali. . . . .                                | 26                                 | »                     |
| Miliare . . . . .                                      | »                                  | 2                     |
| Vizio organico di cuore . . . . .                      | 2                                  | »                     |
| Flebite-Pioemia . . . . .                              | »                                  | 1                     |
| Apoplessia cerebrale con focolai apoplettici . . . . . | 1                                  | »                     |
| Ascesso lento sintomatico. . . . .                     | 1                                  | »                     |
| Atrofia gialla acuta del fegato . . . . .              | »                                  | 1                     |
| Empiema . . . . .                                      | 1                                  | »                     |
| Laringo-bronchite . . . . .                            | »                                  | 1                     |
| Peri-endo-cardite . . . . .                            | »                                  | 3                     |
| Erisipela flemmonosa . . . . .                         | »                                  | 1                     |
| TOTALE                                                 | 32                                 | 56                    |

| INDICAZIONE DELLE MALATTIE<br>CHE CAGIONARONO LA RIFORMA | Categorie dei Riformati                                           |                                                            |                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                          | 1 <sup>a</sup> Classe<br>Per debolezza congenita di costituzione. | 2 <sup>a</sup> Classe<br>Per malattie lente irrimediabili. | 3 <sup>a</sup> Classe<br>Per malattie di loro natura acute ma fattesi lente ed originate in modo acquisito. |
| Tubercolosi polmonale. . . . .                           | 64                                                                | »                                                          | »                                                                                                           |
| Postumi di pneumonite e laringo-bronchite. . . . .       | »                                                                 | »                                                          | 67                                                                                                          |
| Cachessia palustre . . . . .                             | »                                                                 | »                                                          | 17                                                                                                          |
| Id. scrofolosa . . . . .                                 | 37                                                                | »                                                          | »                                                                                                           |
| Ascessi linfatici da scrofolosa . . . . .                | 18                                                                | »                                                          | »                                                                                                           |
| Epilessia . . . . .                                      | »                                                                 | 2                                                          | »                                                                                                           |
| Tigna . . . . .                                          | »                                                                 | 1                                                          | »                                                                                                           |
| Vizi organici del cuore . . . . .                        | 18                                                                | »                                                          | »                                                                                                           |
| Gracilità. . . . .                                       | 13                                                                | »                                                          | »                                                                                                           |
| Ottalmia bellica e postumi . . . . .                     | »                                                                 | »                                                          | 7                                                                                                           |
| Id. comune e postumi . . . . .                           | »                                                                 | »                                                          | 28                                                                                                          |
| Malattie delle articolazioni . . . . .                   | »                                                                 | »                                                          | 12                                                                                                          |
| Id. diverse . . . . .                                    | »                                                                 | »                                                          | 18                                                                                                          |
| TOTALE                                                   | 150                                                               | 3                                                          | 149                                                                                                         |



## RIVISTA DI GIORNALI

---

### Sulla dose medicinale del fosforo libero,

*del dott. ASHBURTON THOMPSON.*

La storia dell'uso interno del fosforo rimonta quasi alla sua scoperta fatta da Brandt, Boyle e Künckel. Nel 1721 questi menziona il suo impiego e loda le sue proprietà stimolanti. Un poco più tardi Mentz pubblicò a Wittemberg una memoria sull'uso interno del fosforo, riportando tre casi fortunati della sua applicazione nelle « febbri maligne. » Questo ragguaglio fu seguito nel 1763 da un lavoro di Boennekenius. Non sembra però che questi autori facessero alcun tentativo di determinarne la dose appropriata, e non fu che nel 1798 che Leroy espose alcune regole su questo particolare. Ei non aveva, com'egli dice, se non le opere di medici tedeschi, da cui trarre qualche notizia, e questi solevano propinarne circa dodici grani. Cominciò con prudenza i suoi esperimenti, prendendo ei stesso una pillola di tre grani, e poco mancò non soccombesse. I sintomi però, che ei soffrì parvero di quella specie, che si direbbero primarii o irritativi, poichè tornò a sentirsi affatto bene il giorno dopo. Sembra un po' difficile comprendere come è che tutti i malati, che curarono i mentovati autori, e Leroy stesso, non fossero avvelenati. Ma fino ai tempi dell'ultimo autore, se il metodo di sciogliere il fosforo era conosciuto, non era ad ogni modo somministrato internamente che allo stato solido. In questa condizione il fosforo, a meno che molto sottilmente diviso non produce facilmente i suoi sintomi caratteristici, ed è stato dimostrato dagli esperimenti di Personne che un grosso frammento può attraversare il corpo, senza subire notevoli cambiamenti. Gli esperimenti di Personne furono eseguiti sui cani, e lo stesso fatto è stato osservato da Tilley in un gatto. Così, questi malati

furono probabilmente sottoposti solamente agli effetti di una soluzione delle parti superficiali della massa. Comunque possa essere ciò, le antiche memorie non sono senza i loro casi mortali di avvelenamento per fosforo usato come farmaco, di cui basterà citare un esempio. Weickard riferisce il caso di un ebreo, che essendo stato colpito da un accesso apopletico, prese tre grani di fosforo, e il giorno dopo cinque o sei grani più. Ei morì, e le apparenze cadaveriche, non che i sintomi precursori della morte dimostrarono che l'esito letale era stato più presto l'effetto del rimedio, che della malattia. Leroy sembra essersi accorto per tempo della imprudenza di prescriverlo alle dosi fino allora usate, e asserisce che un quarto di grano dato in un giorno è sufficiente a produrre dei grandi effetti. È però da notarsi che ei somministrava il rimedio in una specie di elettuario, fra i cui ingredienti erano l'olio o il rosso d'ovo, e che quindi propinava una soluzione di esso, e quindi le sue norme per misurarne la dose non sono punto precise. La necessità di usare tutte le cautele a tale riguardo non può essere meglio dimostrata che riferendosi alla parte tossicologica della materia.

Da tre diversi scrittori sono ricordati tre esempi, in ciascuno dei quali meno di un grano ebbe cagionato la morte. Chevalier cita, sulla autorità di Löbenstein Von Löbell, il fatto di un maniaco, in cui la morte successe alla ingestione di un ottavo di grano; ma Reaumetz fa osservare che nè i sintomi, nè il reperto cadaverico furono tali da doversi considerare come prova conclusiva dell'azione venefica del fosforo. Solone Martin riferisce che una dose di molto meno di un grano data in un caso di paralisi saturnina riuscì letale in due giorni. Il medicamento fu amministrato in forma di emulsione, e probabilmente fu adoperato l'olio come solvente. L'ultimo caso di questo genere è citato da Galtier di Taylor; in questo 0,06 grammi, o meno di nove decimi di un grano, furono disciolti, e presi a dosi refratte in quattro giorni, la più gran quantità presa in una volta essendo stata 0,03 grammi. Il malato morì tre giorni dopo l'ultima dose. In questo caso però il medicamento era stato dato in soluzione. Morti per quantità un poco maggiore sono citate da Orfila il quale ricorda che mezzo grano fatto seguire in tre giorni da un grano e mezzo, cagionò la morte in un giovane in dodici giorni; e Christionne riporta due casi, in cui un grano e mezzo e due grani determinarono la morte

in dodici o diciotto giorni rispettivamente. Benchè non importi moltiplicare i fatti per provare che il fosforo è un veleno attivo, può però non essere abbastanza conosciuto che non solo nove decimi di un grano disciolti nell'olio e presi a dosi refratte possono addivenire mortali, ma che la soluzione oleosa è capace di dare origine ai più gravi sintomi, anche quando somministrata in dose più piccola di questa; e con tutte le ordinarie precauzioni e con giudizio. In prova di questo asserto, leggasi quanto riferisce il dottor Anstie nel *Practitioner* dell'agosto 1873 sopra un caso di irritazione intestinale e di ematuria seguita alla amministrazione di poche cassule contenente ciascuna un trentesimo di grano di fosforo sciolto nell'olio; e nello stesso giornale il dottor Ashburton Thompson pubblicò fra gli altri casi uno, in cui sei dosi di una emulsione di olio fosforato, ciascuna equivalente a un dodicesimo di grano e presa in 24 ore, dette origine a violento vomito e diarrea, ad un grado gravissimo di prostrazione, e ad una debolezza, a una dispepsia di lunghissima durata, sintomi questi, che sono quasi caratteristici dell'azione tossica del fosforo nelle persone, che non soccombono ai suoi effetti. L'autore ha pure recentemente osservato un avvelenamento per fosforo solido. In questo caso il malato aveva preso quarantatre sedicesimi di grano nel corso di sei giorni, un sedicesimo ogni tre ore. Esso fu liberato dalla nevralgia, per la quale era stato amministrato il rimedio, fra il quarto e il quinto giorno di cura, e parve sotto ogni riguardo migliorato nella sua salute fino alla sera del sesto giorno, in cui poté prendere una buona minestra, il primo pasto un po' importante che avesse fatto da molti giorni. Nel corso della notte fu attaccato da vomito e dolori colici, e questi sintomi continuarono più o meno per tre giorni, durante i quali la colica fu rimpiazzata da una sensibilità epigastrica ed epatica. Al secondo giorno si palesò debolezza dei muscoli voluntarii e involontarii (cuore), e al quarto la itterizia. In questo giorno uscì pure una piccola quantità di sangue dal retto, e il vomito si trovò tinto dallo stesso liquido. Il paziente ebbe una lieve forma di delirio, che meglio sarebbe a dirsi confusione d'idee, essendo di quella specie, in cui rimane integra la coscienza. Al quinto giorno vomitò tre volte soltanto, e quindi questo sintomo scomparve. Al sesto giorno cominciò a lamentarsi di costrizione esofagea e di dolore precordiale; al settimo era estremamente

irritabile, questo sintomo scomparve nella notte e non tornò più. Al nono giorno cadde a un tratto in completo collasso, senza che avesse tentato alcuno sforzo, che avesse potuto aggiungere nuova oppressione del cuore già indebolito. Egli era senza polsi, i toni del cuore erano impercettibili; la superficie del corpo fredda ed umida, la voce debolissima, tranne a lunghi intervalli, quando si lamentava di sentirsi stanco. Questo stato durò due ore, dopo le quali si riebbe un poco. Da questo momento cominciò lentamente a migliorare e continuò a fare qualche progresso per dieci giorni, quindi rimase stazionario, avendo una sì gran debolezza da non potersi da se stesso sollevare dal letto ed una acuta dispepsia flatulenta. Con un pasto di lenti e un quinto di grano di fosforo nella glicerina, dopo tre mesi si ristabilì quasi completamente. Questo fatto dimostra che due grani e tre quarti di fosforo presi in sei giorni e a dosi convenientemente divise possono cagionare sintomi di avvelenamento, che sorge inopinatamente e giunge a grado quasi mortale.

Tutti gli autori concordano intorno alle particolari cautele, che sono necessarie nell'amministrare il fosforo, specialmente sotto forma di olio fosforato. Il dott. Hughes Bennett dalla osservazione di sette casi, che ei trattò con dosi di questa soluzione, equivalenti a un quarantesimo, a un ottavo di grano e dati tre volte al giorno, è condotto a pensare che dosi maggiori possono determinare disturbi addominali, e conclude che la più piccola quantità è la più conveniente, benché abbia trovato che anche questa non poteva essere a lungo continuata, senza cagionare i sintomi ricordati, e che più di un ventiquattresimo di grano non dovrebbe esser mai amministrato.

Il dottor Cotton, avendo amministrato da un ventiquattresimo a un dodicesimo di grano nell'olio in ventiquattro casi, osserva che talvolta ne seguono disturbi dello stomaco e degli intestini.

Il dottor Beaumetz, parlando dell'olio fosforato e della soluzione cloroformica, raccomanda d'interrompere la cura ogni due o tre settimane. Egli comincia generalmente con un sessantesimo di grano ripetuto quattro o cinque volte al giorno, che gradatamente porta a un sesto, intermettendone l'amministrazione per una settimana al primo comparire di qualche disordine addominale, e ricominciando con la dose iniziale di un milligrammo.

In questo metodo concorre pure il dottor Gubler, l'ultimo autore, che siasi occupato del soggetto. Le dosi, che fino ad ora vennero date, senza danno del paziente, sono in Inghilterra quelle raccomandate da Bennett di un quarantesimo a un ottavo di grano. Sul continente questa quantità è generalmente sorpassata; ma il prof. Gubler solo eccezionalmente giunge a dieci milligrammi o a un sesto di grano. La pratica comune consiste, sia riguardo al fosforo libero, come al fosforo di zinco, di cominciare con l'equivalente di un milligrammo, gradatamente aumentato a otto o anche dieci milligrammi, ripetuto cinque volte il giorno. Si usi l'uno o l'altro di questi preparativi, ogni quindici o venti giorni se ne intermette l'amministrazione, per poi tornare alla più piccola dose, dopo lo spazio di una settimana.

È da notare che in certe circostanze non bene conosciute, alcuni individui tollerano il fosforo in modo insolito. Valga il fatto seguente di Reedale: Un ragazzo di dieci anni fu trattato col fosforo da un medicastro. Il 18 maggio ne prese un quarto di grano in una pillola, due o tre volte il giorno. Continuò a prendere questa dose fino al 5 giugno, e allora, non essendosi osservato alcun miglioramento, fu amministrata una soluzione satura di fosforo nell'etere alla dose di dieci o quindici gocce, tre volte al giorno. Questa quantità equivale a un quinto e un terzo di grano. Il 10 giugno questa soluzione fu sostituita con la soluzione oleosa, di cui prese una dose equivalente a cinque sesti di grano, quattro volte al giorno, per tre giorni. Il 13 giugno, fu messo sotto la cura del dottor Reedale, e morì dopo quarant'otto ore, con coma, convulsioni, polso frequente quasi impercettibile. Merita qui di essere notato che, sebbene questo ragazzo prendesse per ventitre giorni da tre quinti a tre quarti di grano di fosforo giornalmente, ei non cominciò a soffrire sintomi gravi fino a che non gli fu dato la soluzione oleosa, della quale cinque o sei dosi furono sufficienti a metterlo in pericolo, quantunque il trattamento fosse continuato per quattro o cinque giorni più. Questo caso conduce naturalmente alla domanda: è l'attività del fosforo libero influenzata dalla forma, in cui è presentato allo stomaco? Per rispondere, è necessario indagare un po' i cambiamenti che subisce nello stomaco e la forma nella quale manifesta la sua peculiare azione. Sarà più conveniente cominciare dall'ultimo punto.



Molti fatti possono essere addotti in sostegno della opinione che il fosforo agisce unicamente allo stato d'isolamento e di purezza, allo stato libero. Uno dei modi di azione del fosforo è quello di distruggere i corpuscoli rossi del sangue (Lecorché, Voit e Bauer, Pepper), e poichè questi sono i portatori dell'ossigeno, è probabile che col sottrarre ad essi questo gas cominci il metalloide ad agire su di loro. Per operare in questo modo, deve trovarsi nel sangue allo stato libero, altrimenti non potrebbe avere affinità per il gas, che deve servire a far le spese ai corpuscoli rossi. Un'analogia, che avvalora questo modo di vedere può riscontrarsi negli effetti tossici dell'acido pirogallico. In presenza di un alcali questo composto ha grandissima affinità per l'ossigeno e facilità d'assorbirlo, e il dottor Personne ha trovato che gli animali con questo avvelenati presentano precisamente le stesse apparenze cadaveriche di quelli avvelenati col fosforo, cioè soluzione e disossigenazione dei corpuscoli rossi con ecchimosi purpuriche e degenerazione adiposa. Inoltre non si conosce alcun composto, o sale di fosforo, che presenti la speciale attività del metalloide libero, ad eccezione di quelli, che sono facilmente decomposti nello stomaco e svolgono idrogeno fosforato. Il fosfuro di zinco è l'unico composto di questa classe, che io mi conosca, dice l'autore; tuttochè le proprietà del fosforo libero siensi pur volute attribuire agli ipofosfiti di calce e di soda. Ma l'assorbimento dell'idrogeno fosforato nel sangue non è che una maniera, e una maniera molto certa di procacciare gli effetti del fosforo libero; imperocchè immediatamente entrando nella circolazione, il gas si decompone per formare acqua e (teoricamente precipitando prima il fosforo libero) acido fosforico (Mialhe). Un altro simile argomento può essere pure desunto dall'azione dell'olio fosforato, che produce sintomi sotto alcuni riguardi superiori a quelli prodotti da una eguale quantità di altre soluzioni o da un composto gassoso di fosforo. Ciò è sufficientemente addimostrato dalla estrema cautela raccomandata da tutti gli scrittori nell'uso di questa soluzione, e l'autore dice avere egli stesso osservato tenervi dietro così costantemente spiacevoli effetti, che fu inclinato a pensare che il fosforo e l'olio d'oliva potessero formare un composto chimico deleterio. Questo pensiero è negato dal fatto, che abbassando convenientemente la temperatura, tutto il fosforo può farsi cristallizzare da una

soluzione oleosa; per cui rimane solo a supporre che l'olio sia un veicolo, che porta il fosforo allo stato libero più lungi nei recessi del corpo, di qualunque altro. Nessun dubbio che la sua combinazione con l'olio è oltremodo adattata a proteggerlo dalla scomposizione e ossidazione nello stomaco, e per qualche tempo dalla ossidazione nel circolo e nei tessuti eziandio. I sintomi, che seguono al suo uso differiscono più per intensità, che per qualità da quelli, che seguono alla ingestione di altre soluzioni.

La presenza del fosforo libero può essere dimostrata nei tessuti dopo morte, e talvolta nelle escrezioni durante la vita in persone che sono state sottoposte alla sua azione. Forse il caso citato da Leroy può essere un esempio del primo fenomeno. Un malato che non aveva preso che un grano di fosforo morì il giorno dopo; e alla necropsia i tessuti apparvero luminosi e impartirono tale apparenza alle mani del dissezzatore. Leroy adduce questo in prova della quasi infinita divisibilità del fosforo, e il caso può bene esserne un esempio; ma il malato morì di febbre maligna, e simile fatto è non raro risultato della rapida disgregazione molecolare che interviene non solo dopo, ma prima ancora della morte per tali malattie.

La luminosità è però stata indubbiamente osservata come conseguenza della ingestione di grandi quantità di fosforo. Le escrezioni alcune volte dimostrano la presenza di questo elemento allo stato libero. In un caso citato da Taylor non solo il prodotto della respirazione fu visto mescolato a un vapore bianco (acido fosforico indicante la presenza del fosforo libero nel sangue che attraversa i polmoni), ma le mani apparvero luminose nella oscurità. Un caso in cui fu parimente osservata la comparsa dell'acido fosforico nella esalazione polmonare è riportato nel *Glasgow Medical journal* del maggio 1873. Taylor accenna che pure l'urina evacuata durante la vita è stata trovata luminosa in certi casi di avvelenamento col fosforo, e la stessa osservazione è stata fatta riguardo alle altre escrezioni. La prova della presenza del fosforo libero negli organi degli animali avvelenati con questo elemento può ottenersi coll'analisi. Il prof. Delarne ponendo a macerare dei pezzi di fegato con l'acido solforico, osservò piccoli fiocchi di luce nella materia carbonizzata dovuti alla ignizione di minute quantità di fosforo. Il Passerini distillando parti di vari organi con acqua ottenne da loro lo sviluppo di fumo di acido

fosforico e nella oscurità fu osservata la luminosità del vapore. Il processo d'analisi di Herapath si fonda sulla produzione d'idrogeno fosforato dai visceri sospetti, e questo gas non potrebbe prodursi senza la presenza in loro del fosforo libero.

La disossigenazione del sangue, la escrezione dell'acido fosforico dai polmoni, la luminosità dell'urina e dei tessuti dopo morte e la produzione per chimici processi di composti fosforosi dagli organi degli animali avvelenati con questa metalloide indicano quindi la presenza del fosforo libero nel sangue e nei tessuti, mentre la maggiore attività della soluzione oleosa sulle altre soluzioni di fosforo e la impossibilità di avere gli effetti suoi caratteristici se non col mezzo di quei composti che rendono prontamente la loro base allo stato libero, dimostrano essere questa la condizione in cui il fosforo esercita la sua azione sui corpi viventi. È quindi necessario che il medicamento sia introdotto nella circolazione allo stato libero. Pria di dichiarare quale è il metodo migliore a questo effetto, è duopo stabilire quanto si conosce del processo di assorbimento del fosforo dallo stomaco.

Lo studio che alcuni autori hanno fatto di questa parte dell'argomento sembra essere stato offuscato dal desiderio di provare la formazione dell'acido fosforico nello stomaco, ed attribuire l'azione venefica del fosforo a questo composto ossigenato. Le corchè, per esempio, a sostegno di questa proposizione, indica le ulcerazioni dello stomaco ad esso limitate, dopo l'avvelenamento per fosforo, premettendo che l'acido fosforico che certamente è prodotto non ha la facoltà di ulcerare. Ei quindi adduce il fatto che l'acido fosforico iniettato nel sangue ha il potere di distruggere i corpuscoli rossi del sangue, come si trovano distrutti per l'avvelenamento del fosforo libero. Il dott. Ashburton pensa che questi due punti abbiano tratto l'autore a fallaci conclusioni. In primo luogo la infiammazione e la ulcerazione del tubo digerente non sono in questi casi limitate al solo stomaco. In un caso riportato nel *Lancet* è notata la infiammazione generale dello stomaco e dell'ileo. Queste apparenze possono forse derivare dal passaggio negli intestini di pezzetti di fosforo inalterati; ma la perforazione dello stomaco è stata osservata nello avvelenamento con l'olio fosforato, e nulla prova che il fosforo possa separarsi nello stomaco da questo solvente che è uno dei più acconci a preservarlo ivi dalla ossidazione.

L'acido fosforico iniettato nel sangue ha il potere di distruggere i corpuscoli rossi, ma questo potere non è esclusivo dell'acido fosforico, ma è comune ad altri acidi minerali. D'altro canto l'acido fosforico introdotto nel sangue per la via dello stomaco, che è il modo onde verrebbe assorbito se fosse formato nello stomaco, è un medicamento perfettamente innocuo, talmentechè quando pure venisse iniettato in tal quantità da cagionare infiammazione della membrana mucosa, non avrebbe però potere, penetrando nel sangue per questa via, di danneggiare i corpuscoli. Non è quindi necessario di provare la produzione dell'acido fosforico nello stomaco quale risultato della ingestione del fosforo libero; al contrario quanto più acido è prodotto, tanto meno si mostreranno i caratteristici effetti del fosforo libero. Partendo da questa ipotesi, Lecorchè spiega la maggiore attività che il fosforo libero esercita quando è ingerito durante o in prossimità dell'ora del pasto col fatto della maggiore produzione di acido fosforico, a motivo dell'ossigeno che più copioso trovasi allora nello stomaco. Facendo astrazione dalle considerazioni sovraccennate, la spiegazione data da Mialhe di questo fatto, sembra la più ragionevole, ed è che il fosforo in questo momento viene disciolto in quantità maggiore nei costituenti grassi dell'alimento, e questa è senza dubbio una delle più importanti maniere con cui esso venne assorbito. Ma non v'ha neppure alcun dubbio che queste circostanze sono favorevoli alla produzione dell'idrogeno fosforato che da Wohle fu posto in sodo essere dializzabile, non che dell'acido ipofosforoso e del fosforoso. In questo ultimo trovasi un altro solvente del fosforo; e così mentre lo stesso acido fosforoso è capace di sviluppare taluno degli effetti del fosforo libero, serve pure a far penetrare questo elemento allo stato libero, unica condizione probabilmente in cui esercita il suo pieno potere. Sono questi i modi principali onde si effettua lo assorbimento del fosforo libero nello stomaco, a cui può aggiungersene un altro, ed è la diffusione dei vapori che sviluppa alla temperatura dello stomaco nei liquidi gastrici, che così concorrono allo assorbimento dell'elemento, benchè non ne sieno il solvente (Guller). L'acido fosforico può veramente essere formato nello stomaco, come tendono a dimostrare gli esperimenti sovrarammentati di Personne e Tilley; ma questa trasformazione deve essere per quanto è possibile evitata; dappoichè non solo l'acido fosforico è compa-

rativamente un corpo inattivo, ma se da esso un frammento di fosforo è rivestito, rimane con ciò preservato da ulteriore decomposizione.

Queste osservazioni si riferiscono specialmente all'amministrazione del fosforo solido, ma le tinture alcooliche ed eterree di fosforo possono praticamente essere riguardate come modi di amministrare il fosforo solido, dappoichè queste soluzioni si separano nello stomaco nelle loro parti costituenti. La maniera di agire del fosforo di zinco che si decompone in idrogeno fosforato ed un sale di zinco è pure illustrato da queste osservazioni.

Dal fin qui detto possono essere tratte le seguenti deduzioni generali:

Primieramente, che quanto più è perfetto lo stato di riduzione, in cui il fosforo è ingerito tanto più attivamente eserciterà il suo potere. La riduzione più perfetta è data dalla soluzione. In secondo luogo che la introduzione del fosforo libero nella circolazione è la prima condizione per avere gli effetti caratteristici di questa sostanza. In terzo luogo che quanto maggiormente il solvente è adattato a proteggere il fosforo dalla azione dell'ossigeno che è nello stomaco o nei suoi liquidi, tanto più il fosforo libero passerà nella circolazione. L'olio è il solvente che meglio soddisfa a queste condizioni.

Teoricamente quindi una soluzione nell'olio costituisce il metodo migliore per somministrare il fosforo libero, ma praticamente come sopra fu dimostrato, questo metodo va soggetto a grandi obiezioni. Poche dosi d'olio fosforato equivalenti a piccolissima quantità di fosforo libero sono sufficienti talora a cagionare sintomi di avvelenamento, ma il più spesso disordini intestinali, che se non pericolosi alla vita, sono però in ogni caso sommamente dannosi al malato. Una grave diarrea può essere e spesso è il solo spiacevole risultato; ma l'autore ha conosciuto una dispepsia flatulenta determinata da una quantità di fosforo non maggiore di cinque centesimi di grano dato nell'olio e in cinque dosi separate in una persona non soggetta antecedentemente ad alcun disordine di questa specie, e che persistette per molte settimane; e per questa o simile ragione si è spesso costretti a sospendere la cura prima che siasi ottenuto un palese terapeutico risultato. In tali fatti ravvisansi ragioni abbastanza importanti per rigettare la soluzione del fosforo almeno nell'olio



d'oliva, non ostante l'opinione recentemente pubblicata dal prof. Gubler, essere questo il metodo migliore per somministrare il fosforo. Il fosforo può però essere disciolto nell'olio di fegato di merluzzo con effetto di occultare completamente o distruggere il suo gusto ed odore. Il dott. Ashburton ha dato giornalmente due dosi di questa soluzione, equivalente ciascuna a un dodicesimo di grano di fosforo senza produrre tristi effetti fino all'undicesimo giorno (allorquando si manifestò una lieve diarrea) nel caso di una fanciulla gracile e tísica. Si larga dose disciolta nell'olio non avrebbe potuto essere presa senza che intervenissero sintomi di avvelenamento molto più presto ed in forma molto più grave.

Questi fatti potrebbero far credere che l'olio di fegato di merluzzo attenui l'attività del fosforo. L'autore non crede che sia così. Esso ha scelto alcuni casi di nevralgia soliti a cedere con sicurezza al fosforo libero e li ha presi come pietra di paragone della efficacia delle varie preparazioni del fosforo stesso. In questo modo cimentata trovò essere la detta soluzione perfettamente attiva ed efficace. Deve quindi conchiudersi potersi efficacemente somministrare il fosforo in questo mestruo. Ove però dovesse prescegliersi la soluzione nell'olio d'oliva, non si dovrebbe probabilmente oltrepassare mai la dose di un quarantesimo di grano dato due volte al giorno e mantenere la più attenta vigilanza. La comparsa della più insignificante dispepsia o diarrea dovrebbe imporre la istantanea sospensione del medicamento.

La soluzione del fosforo nell'etere, cloroformio ed alcool non meritano fiducia. Introducendo una soluzione di fosforo nello stomaco probabilmente entra in giuoco la legge d'affinità elettiva; e la stessa forte predilezione che per l'ossigeno ha il fosforo conduce alla sua separazione da questi liquidi e alla sua prematura ossidazione. Questa è verosimilmente la ragione per la quale Lobenstein von Löbel poté prendere impunemente venticinque gocce di una soluzione di un grano di fosforo in una dramma di etere ogni due ore per undici giorni, e il dott. Ashburton poté somministrare ai malati di tutte le età per lungo tempo un sesto di grano disciolto nell'alcool tre volte al giorno, e la metà di questa dose per lo spazio di due settimane senza intermissione. In tutte le soluzioni di questo genere si ha probabilmente una continua circolazione che consiste nella ossidazione degli strati superiori del fosforo e discesa dell'acido fosforico che si forma. In questo modo

esse possono ossidarsi completamente e divenire inerti, e perciò dovrebbero sempre essere di fresco preparate o mantenersi in bottiglie piene e chiuse ermeticamente. L'autore ha rimediato in gran parte a questo difetto con lo aggiungere una grande proporzione di glicerina. In tal guisa la tintura di fosforo può conservarsi attiva, almeno per alcune settimane. Per ottenere con queste soluzioni una azione efficace o un effetto uniforme in un gran numero di casi di nevralgia specialmente, bisogna che sia amministrato non meno di mezzo grano di fosforo libero, nel corso delle ventiquattro ore. Queste preparazioni sono adattate pei casi che richiedono un uso prolungato di questo rimedio.

Il fosforo solido deve essere ridotto in polvere sottile se vuoi si impiegare in questa forma con sicurezza e con successo. Da quanto fu detto pel modo di assorbimento del fosforo si fa manifesto il vantaggio di introdurlo nello stomaco mentre è pieno di cibo, imperocchè può in parte essere disciolto dai principii grassi dello alimento, e durante la digestione insieme con essi assorbito. Ciò posto ne segue, non essere conveniente dare il fosforo solido ai malati che non mangiano almeno mediocrementemente. Il risultato della trascuranza di questa regola è esemplificato nel caso di avvelenamento pel fosforo solido brevemente riferito superiormente. Probabilmente in tal caso questa sostanza aveva in primo luogo agito sugli intestini quasi vuoti, cosicchè la parte maggiore rimasta indisciolta si cuoprì di uno strato protettore di acido fosforico, e la più piccola che si sciolse fu sufficiente per agire beneficamente sulla salute generale del paziente, fra gli altri effetti producendo anche quello di aumentare l'appetito. Allora fu preso un copioso pasto ricco di sostanze grasse, ed i residui delle prime dosi di fosforo furono subitamente disciolti e assorbiti in quantità velenosa. Non ostante questa spiegazione della maniera onde la più gran parte di una dose di fosforo solido è assorbita dagli intestini, cioè per la sua soluzione nel grasso, l'autore dice non avere però mai osservato che questa sostanza data in questa forma abbia prodotto alcuno degli effetti che sonosi notati per la soluzione oleosa. Ridurre il fosforo solido ad una polvere impalpabile, come richiedesi per la sua sicura amministrazione, senza esporlo alla ossidazione durante il procedimento, non è facile operazione. Le difficoltà però sono state superate dai sigg. A. H. Cox e C.<sup>i</sup>, i quali preparano pillole contenenti

il fosforo perfettamente ridotto e non ossidato. L'autore assicura avere con queste pillole ottenuto migliori effetti che con la preparazione contenente una soluzione di fosforo nel grasso e nella cera. La dose del fosforo solido polverizzato non dovrebbe eccedere un trentaduesimo di grano ripetuto tre volte al giorno immediatamente dopo il pasto.

Il fosfuro di zinco offre un mezzo conveniente e sicuro all'azione terapeutica del fosforo libero. Esso spiega l'azione specifica del fosforo su certe forme di nevralgia. L'autore ha trovato che la dose più attiva è due terzi di grano ripetuta ogni quattro ore; ma una quantità sì grande cagionerà generalmente nausea e talvolta vomito con gravi eruttazioni. Questi sintomi che si manifestano sollecitamente e dopo ciascuna dose somministrata, non hanno lo stesso significato della nausea o del vomito che intervengono dopo la cura col fosforo solido o dopo alcune dosi di olio fosforato. Forse si devono in parte al sale di zinco che si forma nello stomaco per la decomposizione del fosfuro. Questo spiacevole effetto può evitarsi somministrando un terzo di grano ogni due ore; e questa è la dose che ha prodotto il migliore risultato, quando volevasi un rapido effetto.

La dose del fosforo varia quindi alquanto con la preparazione che viene posta in opera, ma dovrebbe anche variare, come è per gli altri medicamenti secondo la indicazione che si ha di mira. Così avendo a trattare una nevralgia se non si impiega la dose piena di ognuna delle preparazioni che vuolsi impiegare, nel maggior numero dei casi non potranno aversi risultati uniformi. Così nell'esaurimento per malattia acuta o per morbi di natura maligna, deve pure amministrarsi la dose piena del medicamento. L'autore dice essere stato condotto da una esperienza abbastanza estesa a considerare le seguenti quantità delle varie preparazioni come dosi piene, misurate pel loro equivalente in fosforo libero. Dell'olio fosforato un quarantesimo di grano due volte al giorno; della soluzione nell'etere, cloroformio ed alcool un dodicesimo di grano ogni quattro ore; del fosforo solido un trentaduesimo di grano tre volte al giorno; del fosfuro di zinco un terzo di grano ogni due ore. Ma in casi di isteria o di epilessia, piccole dosi risponderanno allo scopo e le preparazioni da scegliersi esser dovrebbero la tintura di fosforo o il fosfuro di zinco. La regola di interrompere la amministrazione del fosforo ogni quindici giorni per

lo spazio di sette giorni, come è raccomandato da alcuni medici, l'autore la trova lodevole, qualunque sia la formula impiegata; ma in generale non essere necessario continuare questo trattamento per così lungo periodo di tempo.

Conchiude poi tornando a richiamare seriamente l'attenzione su quanto fu sopra ricordato relativamente all'azione tossica del fosforo. Questo elemento non è forse un veleno più attivo di molti altri, ma il più insidioso di quanti si conoscono. La stricnina, l'arsenico o la belladonna non possono essere somministrate in larghe dosi medicinali senza che si manifestino alcuni sintomi premonitorii prima che se ne abbia alcun danno: ma in certe circostanze un malato può ricevere una dose velenosa di fosforo con nessun altro risultato apparente che di beneficio; quando a un tratto sorgono sintomi di avvelenamento acuto che si manifestano nel loro pieno sviluppo, e con una istantaneità tale da paragonarsi ad una esplosione.

(*Medical Times and Gaz.*, 28 febbraio e 21 marzo 1874).

### **Precauzioni sanitarie da osservarsi nelle marcie e negli accampamenti delle truppe nelle regioni tropicali.**

*Lettura del dott. MACLEAN*

Chirurgo generale, Professore alla Scuola di Medicina militare di Natley.

Dopo aver fatto cenno dei miglioramenti portati nel vestiario e nello equipaggiamento dell'esercito inglese, il dottor Maclean passò a trattare della importanza igienica di avere, più che è possibile, migliore l'acqua potabile sulla linea di marcia e della grande responsabilità degli ufficiali sanitari su questo punto. Vigorosamente si fece a propugnare l'uso dei filtri, quali sono stati divisati dal capitano Crease, che si montano sulle ruote, e possono fornire la necessaria provvisione. In aggiunta a questi, ogni uomo marciando in climi tropicali dovrebbe avere una specie di filtro tascabile nella sua saccoccia. Dall'acqua allo spirito è breve il passo, e qui l'autore insiste con calore sui tristi effetti che gli stimolanti alcoolici esercitano sui soldati in marcia, in ogni luogo, ma particolarmente nei paesi caldi. In sostegno di questa teoria, citò rapporti degli ufficiali sanitari dell'esercito

francese in Algeria, i quali denunciarono la razione degli alcoolici, come estremamente dannosa, e la opinione del dott. Parkes il quale stima che qualunque dose di alcool non può che agire nocevolmente, accrescendo senza necessità l'azione del cuore, che la fatica del marciare aveva già sufficientemente aumentato. Il thè o il caffè, ma principalmente il caffè furono proposti invece dello spirito, da prendersi caldi prima di alzarsi, come antidoto degli acuti dolori addominali, a cui i soldati, massime i giovani, vanno soggetti nelle ore fredde che precedono lo spuntar del giorno, e per rinvigorire l'organismo onde possa resistere alle esalazioni miasmatiche che a quell'ora molto copiosamente si svolgono dal suolo.

I principali nemici contro cui bisogna guardarsi marciando nei climi tropicali, il dott. Maclean disse essere la malaria, la dissenteria, l'insolazione, il colera, e nella zona della febbre gialla, la malattia di questo nome. La malaria qual prodotto della scomposizione organica del suolo è cacciata dalla coltivazione. L'arte chimica non è ancora riuscita ad isolarla, ed è essa il precipuo fattore nella produzione delle febbri conosciute come intermitteenti e remittenti. Dovendosi attraversare distretti di malaria, ciò dovrebbe essere fatto il più rapidamente possibile, ed evitarsi rigorosamente le marcie notturne.

La dissenteria, continuò il dott. Maclean, dovrebbe essere oggigiorno una malattia rara nei campi ben regolati, i medici militari essendo ora bene istruiti sui mezzi di prevenirla sia in marcia che negli accampamenti. Le severe prescrizioni sanitarie sul mantenere monde e ben disinfettate le latrine dovrebbero essere rafforzate, e dovrebbero incoraggiarsi i soldati a ricorrere prontamente al medico per ogni disturbo intestinale, invece di appigliarsi, come generalmente si fa, agli stimolanti.

La insolazione deve combattersi con gli abiti sciolti e leggeri, o col proteggere la testa, il collo, la spina ed anco l'addome. In Affrica, Livingstone e suoi compagni erano solleciti di proteggere questa parte del loro corpo dal calore raggianti del suolo al pari che la testa dai raggi diretti del sole. Gli anatomisti e i fisiologi, ricordando la posizione del gran plesso simpatico comprenderanno la ragionevolezza di questa precauzione. Le baracche o le tende affollate, fu pur detto essere spesso così micidiali, come la diretta esposizione ai raggi del sole.



Il colera e il modo di trattarlo in marcia fu quindi commentato dal dott. Maclean, e disse, come già si esprime il dott. Netten Radcliffe, che « il colera non viaggia ma è trasportato. » È opinione del dott. Maclean che la locomozione umana sia il mezzo della sua diffusione da un luogo distante ad un altro, e citò alcuni esempi tratti dalla propria esperienza nell'India, in prova di questo assunto. Poscia venne suggerendo alcune indicazioni a guida degli ufficiali sanitari incaricati del servizio di truppe che devono appressarsi o attraversare un distretto infetto, ove cioè infierisce o si sa avere non ha guari inferito il colera.

La febbre gialla e il modo migliore di evitarla, fu l'ultimo argomento toccato dall'autore, facendo notare che mentre il colera si mostrò egualmente micidiale a S. Pietroburgo, come a Calcutta, la febbre gialla non si è ancora mai stabilita in un clima, in cui la temperatura media fosse al di sotto di 72° Fahr. (22° C°). Potrebbe anche ritenersi come figlia della sporchizia, poichè in ogni luogo in cui fu trovata, gli ordinamenti sanitari erano, di regola, completamente trasandati.

Il dott. Maclean concluse con l'osservare che mentre dobbiamo rallegrarci dei progressi compiuti dalla medicina preventiva nei paesi civilizzati, molto rimane ancora da fare, prima che i governanti siano penetrati della sua importanza in relazione con la felicità e il benessere del paese.

*(Medical Times and Gazette, 28 febbraio 1874).*

### Sull'influenza benefica dei viaggi di mare, in alcune forme di malattia,

*del dott. T. PEACOCK.*

In molte forme morbose, intorno alle quali è consultato, l'autore raccomanda di provare gli effetti di un viaggio di mare.

1° I casi più semplici e più comuni, sono quelli in cui, in conseguenza di una applicazione troppo tesa o per lavori professionali o per affari, la salute generale viene deteriorando. L'individuo soffre dispepsia e disturbi biliosi, è moralmente molto abbattuto, ed ha grande inattitudine per le sue ordinarie faccende e specialmente pei lavori che richiedono applicazione mentale. In casi di questo genere, tutto ciò che occorre si è la cessazione

dalle ordinarie occupazioni e un cambiamento di scena, e non havvi mezzo che meglio valga a prontamente e completamente procurare il ristabilimento della salute di un breve viaggio di mare. Le persone avvezze alla vita attiva generalmente non risentono beneficio dal riposo in sulla spiaggia del mare o in un luogo di bagni. La mancanza di occupazione presto annoia, e lo infermo, se tale può dirsi, agogna i consueti passatempi; e poichè può ricevere lettere o telegrammi, non è mai intieramente libero dalle inquietudini degli affari. Perchè il cambiamento sia proficuo deve essere completo, devonsi mutar luogo ed abitudini in modo che il suo spirito venga ad essere occupato da nuovi pensieri mantenuti in un piacevole eccitamento. È quanto gli offre un viaggio di mare da un mese a sei od otto settimane, il quale non solo gli dà l'opportunità di esporsi alle salutifere brezze marine, ma di passare pochi giorni in luoghi per se stessi pieni di interesse e che presentano scene diverse da quelle del proprio paese. Niuno deve spaventarsi di intraprendere tali escursioni per tema del mal di mare. Sono poche le persone che soffrono molto per tale motivo se non per pochi giorni, a meno che il tempo non sia eccezionalmente cattivo, e questo difficilmente è da aspettarsi nella stagione dell'anno, in cui convengono queste escursioni. La semplice anemia sia che intervenga al principio della adolescenza o in altri periodi di vita è pure molto avvantaggiata dai viaggi di mare.

2° Il medico è spesso consultato su casi che, sebbene simili a quelli ora rammentati, sono però di un carattere più grave, quando i primi segni di malessere essendo stati trascurati, i sintomi della indisposizione sono divenuti più manifesti, e comincia a sorgere qualche timore di una incipiente malattia degli organi digerenti o del cervello, o del sistema nervoso. In questi casi la cessazione del lavoro deve essere più prolungata che negli antecedenti, l'infermo deve restare di più nei luoghi che visita, o intraprendere un più lungo viaggio onde rimanere fuori il tempo reputato necessario.

3° Un viaggio di mare è pure spesso molto benefico in altra specie di casi, come quando un giovane, quasi sempre delicato, decade gravemente nella salute circa il periodo della pubertà, o nel passaggio alla virilità. È pallido, magro, anemico e denutrito, ha debole circolazione, e l'appetito e la digestione vengono meno.

Ei diviene fuori dell'ordinario impressionabile al freddo, e un semplice catarro dà origine a una tosse di cui difficilmente può liberarsi. Esaminando il torace nulla di seriamente compromesso si scuopre, benchè possa probabilmente riscontrarsi un difetto generale di chiarezza alla percussione delle parti superiori, e la respirazione meno piena e meno libera, che sono spesso i primi indizi di debolezza polmonare. Questi sintomi sono vie più da riguardarsi con timore se pari gracilità si è manifestata in altri membri della famiglia e specialmente se uno dei genitori è morto di consunzione. In casi di questo genere, grandissimo beneficio può trarsi da un viaggio di mare combinato o no, secondo si crede più conveniente, con un soggiorno di maggiore o minore durata al luogo visitato. Il viaggio prescelto deve però essere alquanto diverso da quelli rammentati, e preferibilmente essere fatto in inverno. L'infermo dovrebbe partire in agosto o settembre e non tornare prima di maggio o giugno. A questo effetto una gita al Capo di Buona Speranza, o a Natal, o un viaggio sull'altipiano della Colonia del Capo, alla Nuova Zelanda, o Tasmania, o a diverse parti del continente australiano spesso risponde molto bene, dandosi generalmente la preferenza ai climi più freddi sui più caldi, e l'autore dice avere osservato i migliori risultati dal visitare il Sud dell'Africa. Lo stesso intento può raggiungersi coi viaggi verso le parti meridionali del Mediterraneo intrapresi allo stesso periodo dell'anno, l'infermo fermandosi di quando in quando in diversi luoghi in modo da rimanere fuori di casa per tutto l'inverno. Non raramente viene proposto di mandare una persona di salute delicata alle Indie Orientali od Occidentali, o alla China; ma questi viaggi non sono da consigliarsi, imperocchè, per quanto breve sia il soggiorno nel porto, v'è pericolo che l'infermo abbia dannò da quei climi. L'autore ricorda un giovane che non era che lievemente incomodato, il quale andò a Demerara, e qui contrasse una febbre endemica, e tornò al suo paese con la salute gravemente danneggiata e con segni decisi di malattia polmonare. È stato domandato se Rio de Janeiro sia una destinazione adatta per gli infermi; ma qui vi sono grandi obiezioni. Il nostro inverno, che sarebbe la stagione da mandare a viaggiare questi infermi, è la più calda e più insalubre del Brasile, e benchè a poche ore da Rio in ferrovia ed in vettura siavi un monte a clima freddo, ove possono

recarsi i viaggiatori, una fermata al Brasile in quella stagione non è da riguardarsi senza pericolo. Però il semplice viaggio verso Rio Janeiro, Rio della Plata e attraverso lo stretto di Magellano o Valparaiso o alla costa occidentale della America del Sud può essere consigliato con vantaggio. Se in casi di questo genere, la destinazione sia bene scelta, ne segue il migliore risultato in un grandissimo numero di casi. L'infermo durante il viaggio riguadagna carne e forza, e spesso torna in patria con la salute pienamente ristabilita.

4° Spesso si può raccomandare un viaggio di mare ove il polmone è già cominciato ad ammalare, in persone che da qualche tempo vanno decadendo nelle forze e nella nutrizione, che soffrono di brevità di respiro, tosse ed espettorazione, e di tanto in tanto emettono sputi striati o macchiati di sangue, e sulle quali l'esame disvela un po' di congestione od infiammazione in una parte del polmone. In tali casi uno dei viaggi menzionati può essere intrapreso, preferendo per le persone di fibra rilassata, i climi più rigorosi, per quelle di più irritabile temperamento e che hanno tendenza alla congestione o alla infiammazione, i climi più temperati.

Negli ultimi anni ha guadagnato terreno l'idea che in molti casi di malattia polmonare sia per recare maggiore beneficio il cercare di fortificare i malati col freddo che il proteggerli da questa influenza, e per siffatta idea vengono essi mandati nell'Engadina o in varii altri climi montuosi della Svizzera e altrove; e nessun dubbio che spesso trovasi giovamento in questo modo di agire. Potrebbe quindi sembrare che un viaggio di mare verso i paesi più freddi d'Europa offrisse simili vantaggi, e probabilmente questo divisamento è esatto. Ma deve aversi in mente che per quanto piacevole possa essere in questi climi un tale viaggio, quando il tempo è bello, non è tanto da fare a fidanza sulle più alte latitudini, e pochi tisiici hanno vigore sufficiente da sopportare un viaggio di mare tempestoso, quando incontrassero cattivo tempo. L'autore però conobbe un malato con sintomi che minacciavano decisamente una malattia polmonare, il quale se ne partì al principiare dell'inverno e andò a Copenaghen, e da qui nel Baltico o nel Golfo di Bothnia verso il Nord fino a Tomea, e rimase fuori tutto l'inverno, durante il quale fu esposto al freddo molto intenso, eppure se ne tornò decisamente miglio-

rato. L'accennata obiezione si applica con meno forza alle persone che possono viaggiare in una nave intieramente a loro disposizione, poichè generalmente è in loro facoltà di sbarcare quando il tempo è sfavorevole. In tesi generale però, i tisiici è meglio sieno mandati in climi più temperati e latitudini più basse, ove è meno da temersi il tempo rigido o l'eccessivo calore.

Richiede accurata considerazione la quistione se sieno controindicazione ai viaggi di mare le emottisi precedentemente sofferte. Da una parte è stato supposto che la influenza sedativa dell'aria marina e del movimento della nave menomasse la tendenza alle emottisi; dall'altra che potesse rinnovarsi la emorragia pei violenti sforzi di vomito del mal di mare. Questa era l'opinione del dott. Gregory, a cui si associarono il dott. Davy ed altri. Questo è un pericolo che bisogna evitare; e in parte per tal motivo, e principalmente perchè se l'infermo fosse preso dalla emottisi a bordo di una nave, si troverebbe in condizione molto sfavorevole pel successivo trattamento, l'autore si oppone in generale all'idea di un viaggio di mare in persone che hanno mostrato proclività alla emottisi; e narra avere conosciuto due casi, in cui ebbe luogo profusa emorragia in tisiici che viaggiavano per mare, uno dei quali sbarcò a Rio e morì quasi immediatamente, l'altro potè tornare in patria, ma venne a mancare poco dopo. Non crede però che lo avere avuto una volta un attacco di emottisi, per quanto grave si fosse, debba essere impedimento ai viaggi di mare, se è passato molto tempo dall'accidente, e tutti i segni di tendenza alla emorragia sonosi dissipati. Anche meno considera la esistenza di lievi strie o macchie di sangue nello sputo come controindicante il viaggio.

I casi ove sembra che apportino il maggiore beneficio i viaggi di mare sono quelli in cui la malattia assume una forma lenta o cronica, in cui cominciò con sintomi dispeptici, catarrali, o laringei, ed in cui vi ha notevole anemia o tendenza alle affezioni congestive e infiammatorie dei polmoni o delle pleure o tendenza in disordini del fegato o delle intestina. Il profitto che può derivarne è probabile sia tanto maggiore, quanto più per tempo l'infermo è mandato via. Quando, come spesso accade, ei non torna sulla medesima nave, ma resta più o meno lungamente nel porto, su cui pose piede, è naturalmente difficile conoscere qual parte del miglioramento debba essere attribuito al viaggio



e quale al soggiorno sul lido. Vi sono individui che affermano questo miglioramento essersi dimostrato piuttosto sul mare che sulla spiaggia.

5° Vi sono altri casi di consunzione, in cui il medico è spesso interpellato sulla opportunità di un viaggio di mare, ed in cui se è da raccomandarsi, deve esserlo in particolari circostanze e con molte restrizioni. E ciò quando la malattia è pienamente confermata e il malato è molto esausto di forze. In taluni casi un viaggio intrapreso in una nave privata a mare calmo ed in clima temperato, può essere consigliato a chi avesse gran voglia di cambiare luogo, ma le forze gli mancassero per sopportare la fatica di un viaggio per terra. A questo effetto il mediterraneo in un certo periodo dell'anno, risponde assai bene; perchè vi sono porti distanti l'uno dall'altro due o tre giornate di vela nei quali lo infermo, se lo desidera, può sbarcare e fare la sosta che meglio gli aggrada. Questi però non dovrebbero per nessun conto essere mandati nei climi caldi, poichè il progresso della malattia sarebbe quasi sicuramente accelerato, e lo infermo rapidamente si spengerebbe sfinito dal sudore e dalla diarrea.

Vi sono pure altri casi, nei quali il medico, mentre non può raccomandare, può però non opporsi alla proposta di fare un viaggio di mare, come quando la malattia è molto inoltrata, eppure il paziente ha la ferma convinzione che un viaggio di mare lo salverebbe. L'autore dice conoscere due casi di questo genere, in cui non vi era speranza di miglioramento e troppa ragione per temere che la inevitabile fatica affrettarebbe l'evento finale. In ambedue i casi dopo avere agli amici spiegato apertamente lo stato dell'infermo, lasciò la decisione nelle loro mani, e benchè il risultato fosse quale era preveduto, essi furono pienamente soddisfatti di avere aderito ai desideri di lui. In simili contingenze dovrebbe prescegliersi il mediterraneo non solo per le ragioni addotte, ma anche per la opportunità di potere essere i malati raggiunti dai loro amici o parenti in pochissimi giorni.

In taluno dei casi mentovati, non v'è dubbio che grandissimo beneficio spesso deriva da un viaggio di mare, purchè il viaggio proposto sia appropriato al caso, ed il malato trovisi in condizione di sopportare la fatica e voglia aversi le necessarie cure durante il viaggio. In alcuni casi tutti i sintomi e i segni di malattia scompaiono, e il malato che forse lasciò la casa in uno

stato molto critico, ritorna in buona salute. In altri, benchè la guarigione non sia completa, ottiensì però grandissimo giovamento; i sintomi generali possono essere alleviati, la condizione locale rimane stazionaria, e le forze si ristabiliscono. In altri casi ancora che non presentano così buoni risultati, il viaggio può non essere senza profitto eccitando piacevolmente lo spirito e ritardando il progresso della malattia. Esprimendo questa opinione sulla benefica influenza dei viaggi di mare in certi casi di tisi sembrerà, dice l'autore, che io mi ponga in opposizione coi risultati dedotti dal dott. Rochard da una elaborata ed abile investigazione della materia in uno scritto pubblicato nelle *Memoires de l'Académie de Médecine* dell'anno 1856. Eppure non è così. Il dott. Rochard ha dimostrato con una larga raccolta di fatti desunti dalle analisi delle morti e delle riforme della marina francese e con altri di altra provenienza, che la tisi è molto frequente nei marinai, e che i suoi sintomi sono aggravati dallo stare a bordo e specialmente nei climi caldi. È però evidente, che sonovi cagioni di malattia, a cui è esposta la ciurma delle navi e non i passeggeri; ed è così che possiamo spiegare la frequenza della tisi nei marinai, ufficiali e bassa forza, quale fu dimostrata da Rochard, senza concludere che un viaggio di mare non può essere proficuo a coloro che sono situati in circostanze affatto differenti.

6° Le persone che vanno facilmente soggette ai raffreddori; cosicchè il minimo esporsi all'aria, è seguito da irritazione bronchiale, e nei quali si incontra un certo grado di dispnea, quasi minaccia di asma, spesso ottengono gran sollievo da un viaggio condotto in un clima caldo nell'inverno e primavera. Nell'asma confermata però comunque un atmosfera marina potesse riescire benefica, essendochè casi diversi di asma sono avvantaggiati da diverse specie di clima, il maggiore beneficio generalmente deriva da un'aria calda e asciutta, quale si incontra sulla costa Nord dell'Africa e dell'Egitto, o nell'Africa meridionale o in Australia.

7° È volgarmente notorio il beneficio che costantemente traggono le malattie scrofolose, dal soggiorno alla spiaggia del mare. Questo può in parte derivare dalle emanazioni delle piante marine sul lido, ma vi contribuisce senza dubbio l'atmosfera marina, e l'azione di questa sarà naturalmente maggiore in alto

mare. L'autore sa di fanciulli scrofolosi che fecero ripetuti viaggi in mare, e che ritrassero il più gran beneficio da questo trattamento sì nelle condizioni locali che nelle generali.

8° La influenza benefica dell'atmosfera marina è stata da lungo tempo conosciuta e pienamente apprezzata nelle malattie dei climi caldi, ed è pratica comune ai medici dei tropici il mandare sul mare i loro ammalati, come il mezzo più efficace per risanarli. Dalla India e dalla China sono per mare rimandati in patria infermi che non potrebbero sopportare un viaggio per terra, e vi giungono generalmente se non bene, almeno molto meglio di quando partirono.

9° Molto simili a questi casi, sono quelli di individui che soffrono affezioni di malaria e insieme sono soggetti alla sifilide. L'autore cita molti fatti di questo genere, in cui gli infermi furono apparentemente salvati con l'essere rimandati in patria dall'India per mare; e comunque necessitasse uno speciale trattamento medico, generalmente sono molto sollevati finchè sono a bordo, e vi ha taluno che torna a sentirsi pienamente bene durante il viaggio, malgrado il niun trattamento. L'autore dice non avere esperienza dei benefici effetti di un clima marino nella semplice sifilide secondaria o terziaria, ma dalla analogia coi casi ora rammentati, è probabile che gran vantaggio debba provenire dal soggiorno sul mare.

10° Le croniche malattie cerebrali sono pure spesso molto alleviate da un viaggio. L'assenza di ogni eccitamento, le abitudini regolari, la influenza sedativa del clima (e forse anche del moto della nave), la costante esposizione all'aria fresca, tutto ciò tende a quietare il sistema nervoso e a migliorare la salute generale. Queste persone non dovrebbero essere mandate in latitudini, in cui fosse probabilità di tempi procellosi, e dovrebbero anche preferirsi i climi più freddi, o almeno, se si avvisasse conveniente un lungo viaggio ai tropici, si dovrebbe specialmente avere riguardo di non esporsi al sole durante il calore del giorno.

L'influenza benefica di un viaggio di mare sulle malattie può essere attribuita alle qualità del clima marino, al continuo movimento della nave, alla libera esposizione, all'aria e al completo cambiamento di scena e di abitudini.

Non pare che esista differenza apprezzabile fra l'atmosfera sul

mare ed in terra relativamente alle proporzioni dei chimici costituenti, l'ossigeno, l'azoto, l'acido carbonico. L'aria è però molto umida e il vapore contiene i componenti dell'acqua di mare, e la inalazione di questi deve influire sull'economia. Ma le principali qualità dell'atmosfera marina sono la sua purezza e l'equilibrio della temperatura. Nell'Oceano deve esservi assenza assoluta di ogni emanazione animale o vegetale che possa essere germe di malattia; e a cagione delle correnti determinate da qualche cambiamento di peso specifico pel calore, la evaporazione od altra cagione, la temperatura dell'acqua e conseguentemente dell'aria soprastante si mantiene uniforme, di guisa che non havvi che poca differenza fra la temperatura del giorno e quella della notte e delle differenti stagioni e regioni. Il calore del giorno e dei climi caldi è attenuato, e quello della notte e delle regioni fredde, accresciuto. Invero, eccettuati i mari più stretti e più piccoli, in cui vi ha una costante successione di calme e di tempeste, con piogge dirotte e grandi calori, il caldo del mare non è mai molto elevato. L'autore stesso notò una temperatura di 76° Fahr. (= 25° C°) nei mari sud-est, col sole verticale, a mezzogiorno. È noto come il clima del nord-ovest di Europa è mitigato dalle correnti che partono dai mari tropicali. Effetto di questa notevole eguaglianza di clima sul mare, si è di permettere al malato di rimanere all'aria libera per una gran parte delle ventiquattro ore, senza rischio di prendere un raffreddore, nè di soffrire per la esposizione al sole, come succederebbe se fosse sulla spiaggia alla medesima latitudine.

Nelle più alte latitudini però e nei mari più piccoli, ove si hanno i più grandi estremi di temperatura, bisogna aver cura che l'infermo non soffra nè il freddo nè il troppo caldo, e il tempo di fare il viaggio dovrebbe essere regolato in modo da evitare gli estremi. Il Capo di Buona Speranza e il Capo Horn dovrebbero, possibilmente, essere attraversati in estate, quando il tempo è più caldo e vi è meno probabilità che scoppino le tempeste. L'autore conobbe malati, che erano stati in Australia o alla Nuova Zelanda e grandemente beneficati da questo viaggio, soffrire molto al loro ritorno pel Capo Horn e perdere il beneficio che avevano acquistato, e tornare in patria in peggiore stato di quando ne erano partiti. Anche il mediterraneo è troppo caldo in estate per un viaggio di salute.

Un'altra particolarità che è stata considerata contribuire all'azione benefica di un viaggio di mare è il continuo movimento della nave, e che questo non sia senza influenza è dimostrato dallo effetto che produce sulla azione peristaltica del canale alimentare. Generalmente in mare si prova costipazione, e ciò indipendentemente dalla alimentazione, ed essendovi larga provvisione di carne fresca, erbe e frutti, ed è senza dubbio dovuto in parte al movimento della nave. La libera esposizione all'aria e il continuo benchè impercettibile cambiamento deve influire sulla salute, ed essere un importante elemento della influenza benefica dei viaggi di mare. Se questo non fosse, la mitezza e la umidità dell'atmosfera dovrebbe essere molto rilassante, mentre è provato dalla universale esperienza che il suo effetto è moderatamente corroborante, per cui in mare aumenta l'appetito, e la digestione e l'assimilazione sono favorite.

Ma gran parte del vantaggio che deriva da un viaggio di mare dipende dal riposo e dalla assenza di eccitamento e dal completo cangiamento di scena e dalla regolarità delle abitudini, del tempo di alzarsi, di prender cibo, di riposare. Ciò è specialmente utile alle persone che soffrono di generale o locale debolezza, come risultato del soverchio lavoro di corpo e di mente; lo che spesso invero dipende dai costumi artificiali della moderna società, o dalla trascuranza volontaria o inevitabile delle necessarie precauzioni pel mantenimento della salute. È pure possibile che i piccoli inconvenienti che quasi necessariamente accompagnano più o meno un viaggio di mare non siano senza qualche vantaggio aumentando il contrasto con le abitudini della vita ordinaria. Il cambiare il nostro cielo fosco e nebbioso, dice l'autore, con una lucida e limpida atmosfera deve pure esercitare benefica influenza. Effetto delle rammentate condizioni di clima deve essere quello di eccitare l'attività funzionale della pelle, menomare l'irritabilità della mucosa bronchiale e polmonale, aumentare l'appetito, promuovere la buona digestione, e assimilazione; mentre le influenze morali tendono ad allontanare la noia e i tristi sentimenti che quasi sempre accompagnano le malattie protrate, ed aprono lo spirito alla gioia ed alla speranza, cose tutte eminentemente giovevoli al ristabilimento della salute.

Nel considerare la opportunità di mandare un malato a viaggiare per mare vi sono varie circostanze di cui bisogna tener



conto. In primo luogo è duopo accertarsi della inclinazione del paziente, chè sarebbe inutile raccomandare un modo di cura che spiacesse al malato, quando ve ne hanno altri che offrono eguali o quasi eguali vantaggi. Occorre pure avere riguardo alla possibilità di sopportare la fatica o le privazioni a cui può andare incontro, e specialmente sapere se l'individuo in quistione è buon navigatore, e non siavi caso che soffra gravemente il mal di mare. Si disse di sopra che alla maggior parte delle persone ciò non è di gran momento. Pochi sono quelli che soffrono più di alcune ore o un giorno o due, a meno che il tempo sia eccezionalmente cattivo. Alcune persone però sembrano incapaci di abituarsi. L'autore cita il caso di un ammiraglio che non poteva imbarcarsi, dopo essere stato qualche tempo sul lido, senza essere preso dal mal di mare, e di un capitano di un battello a vapore postale, il quale rimanendo due o tre mesi senza viaggiare, la prima volta che prendeva il largo era più o meno travagliato. L'autore conobbe pure un americano alto, robusto, d'aspetto florido, il quale gli disse avere da quindici anni la regolare abitudine di visitare l'Europa almeno una volta all'anno e talora due volte, eppure raramente era capace di lasciare la sua cabina, se il mare era niente niente procelloso, e anche in tempi più calmi non rimase mai a tavola fino al termine di un pasto. A persone suscettibili come questa, un viaggio di mare come mezzo di ristabilire la salute è manifestamente inapplicabile.

Quando è deciso un lungo viaggio di mare, è essenziale che venga intrapreso in un buon legno e bene adattato, e meglio sarebbe non portasse seco emigranti nè molti passeggeri e che il malato avesse una cabina da sè. È impossibile che gran profitto possa provenire da un viaggio, se il viaggiatore non ha una sufficiente razione di salubre alimento, e non dorme in una spaziosa e ben ventilata cabina.

Il tempo di cominciare il viaggio è pure importante. Si dovrebbe partire alla fine di agosto o ai primi di settembre, onde passare il Capo di Buona Speranza in primavera inoltrata o in estate. Molto anche dipenderà dalle abitudini a bordo. Il paziente dovrebbe alzarsi per tempo onde godere la squisita freschezza del mattino; e dopo rimasto sul ponte per qualche tempo fare un bagno, e quindi vestirsi per la colazione. Le ore della mattina sarà bene che le impieghi in qualche regolare occupa-

zione. È vero che lo studio laborioso è quasi impossibile a bordo, ma con una ferma risoluzione può farsi molto lavoro, e l'abitudine regolare di impiegare una parte del giorno in questo modo diminuirà il tedio che altrimenti si proverebbe durante un lungo viaggio di mare. L'autore raccomanda di prendere interesse per le faccende marinaresche, notare il corso della nave, la rotta giornaliera, le particolarità dei venti, ecc. Carte e libri relativi a queste materie non mancheranno a bordo, e lo studio di esse costituirà una piacevolissima occupazione.

Dopo la seconda colazione, sarà bene, specialmente nelle latitudini calde, andare a riposare fino a poco prima del pranzo, dopo il quale e per tutto il restante della giornata, può rimanersi sul ponte. Non vi ha cosa che superi la delizia della sera sul mare dei tropici, con le fresche aure, il cielo limpido e lo splendore delle stelle e del lume di luna, e non vi è pericolo che nuoccia l'aria della sera, come suole intervenire alla spiaggia dei climi caldi. L'infermo può rimanere sul ponte finchè la cabina non è rinfrescata, e allora può ritirarsi con la speranza di trovar ristoro nel sonno. Taluno si è opposto, ai viaggi di mare come troppo sedentarii; ma ciò è inesatto. In una nave di vaste dimensioni può farsi molto esercizio, e v'ha qualche cosa nel moto dei bastimenti che invita a passeggiare.

Anche il vestire deve essere preso in considerazione, deve essere sufficiente a tenere caldo il paziente, ma non tanto grave da promuovere il sudore: in tutte le latitudini dovrebbe tenersi applicata alla pelle qualche sostanza poco conduttrice, come seta o lana, e questa, a cagione della sua proprietà assorbente, dovrebbe essere preferita nei climi caldi.

Quanto al regime alimentare, l'infermo dovrebbe contentarsi di un cibo semplice ma nutritivo; non ha bisogno di molto eccitamento, per cui deve limitarsi a un poco di birra amara o di vino austero. È pure da raccomandargli di non fumare, o almeno di essere assai parco in questa speciale tentazione della vita di mare.

(*Med. Times and Gazette*, 20 e 27 dicembre 1873).

**Mezzo onde prevenire l'entrata del sangue  
nella cavità della bocca durante le operazioni della faccia,  
*del professore VERNEUIL.***

Non accettando Verneuil, perchè troppo grave e spesso non proporzionato all'entità delle operazioni, l'espedito suggerito da Nussbaum e da questi e da alcuni altri di Germania messo in opera, di praticare cioè in simili casi, quale mezzo preventivo, la tracheotomia, suggerisce invece un mezzo semplice, quale si è quello di lasciare per ultima, appena sia dato farlo, la incisione della mucosa orale. Egli ne fece l'applicazione pratica alla resezione dell'osso mascellare inferiore, isolando, previa incisione esterna, la porzione di esso che si intende resecare, perforando in allora in un sol punto la mucosa, al davanti ed all'indietro di essa, onde passare la sega a catena per eseguire le due resezioni; ciò fatto, si afferra l'osso, si incide la mucosa e celereamente la si separa dalle altre connessioni muscolari ed articolari.

Un uguale processo egli lo crede applicabile al mascellare superiore; solamente in casi simili l'incisione dei tegumenti, anzichè venire praticata, come insegna Nélaton, seguendo la ripiegatura genio-nasale fino alla divisione della parte mediana del labbro superiore, Verneuil consiglia di praticarne una a lettera V, la cui punta riuscirebbe assai vicina alla pinna nasale, circoscrivendo le branche l'osso mascellare, e ciò appunto per rispettare la mucosa. Il lembo così disegnato deve essere disseccato, e prima di passare a qualsiasi resezione, la narice corrispondente tamponata; quindi col mezzo di una tanaglia di Liston si eseguirebbe la sezione dell'osso zigomatico e della branca ascendente del mascellare; e se si trovasse qualche difficoltà al primo di questi atti, basterebbe per renderlo facile il praticarvi due o tre fori mediante un trapano perforatore. Prendendo allora di mira la volta palatina si riescirebbe a dividerla con facilità mediante tanaglie, insinuandone una branca fra la mucosa e l'osso, e basterebbe separare il velo dal margine posteriore delle ossa palatine onde estrarre mediante opportune trazioni l'osso intero. Così facendo, anche qui l'entrata del sangue nella cavità orale sarebbe limitata all'ultimo momento dell'operazione.

Un vantaggio non indifferente del metodo qui accennato, sarebbe quello di potere cloroformizzare gli operandi. Non avendosi più a temere l'introduzione del sangue nelle vie aeree non havvi più alcuna ragione che induca a privarli del beneficio della anestesia.

(*Gaz. Med.*, 1873, N. 30).

**Ancora del metodo di Grandesso Silvestri e di Esmarch  
per evitare le perdite di sangue nelle operazioni sulle estremità,**

*del professor BILLROTH.*

A conferma di quanto abbiamo già accennato in argomento (*Rivista di med., di chir. e di terapeut.*, 1873, vol. II, pag. 115), ci piace prima d'ogni altra cosa osservare come l'illustre chirurgo di Vienna non esiti a dare il primato di simile importante pratica all'Italia, sia pure che Esmarch abbia coll'autorevole sua voce cercato di semplificare, perfezionare e rendere pratico questo prezioso sussidio terapeutico che anche nelle mani di Billroth corrispose egregiamente.

Questi infatti lo applicava ad un discreto numero di operazioni, e sebbene non avesse mai messo in dubbio la verità dell'esposto da Esmarch, egli non si sarebbe figurato di produrre un effetto così grande, ottenendo una anemia locale completa ed imponente. Di ciò molti medici stranieri, che in occasione della Esposizione Universale visitarono la Clinica di Vienna, ne furono testimoni.

Billroth lo applicava complessivamente quattordici volte, cioè: in due operazioni di necrosi profonda della tibia, in tre resezioni ed estirpazioni ossee del piede, due resezioni del cubito, due amputazioni col metodo di Chopart, quattro amputazioni ed una disarticolazione della coscia. In dodici di questi casi il successo fu completo, negli altri due insufficiente pei seguenti motivi: In un caso una cicatrice deforme al poplite impedì l'esatta compressione dei vasi a questa regione, per cui la parte periferica lasciò gemere un po' di sangue. Si sarebbe per altro evitato tale inconveniente riempiendo quel cavo mediante filaticcio, bambagia o compresse. Si aggiunga che l'ammalato, atteso una difficile cloroformizzazione, continuò a presentare i muscoli fortemente contratti, per cui il laccio circolare non riuscendo a vincerne la re-

sistenza, non avrà chiusa ogni minima arteria. Nell'altro caso poi si trattava di una disarticolazione di coscia in uno già amputato al terzo inferiore di essa per carie del ginocchio, indi operato di resezione sul moncone; in esso per nuova recidiva Billroth si decise ad incidere i tessuti all'esterno fin sopra il gran trocantere, snucleandone per questa via il capo articolare. Perciò, dopo aver fasciato il moncone colla benda elastica, applicava il tubo di caoutchouc obliquamente dal perineo alla spina anteriore superiore dell'ileo, di là all'indietro sui muscoli glutei ritornando al perineo; l'aorta venne pure compressa, il che riuscì difficile per lo stato di buona nutrizione in cui si trovava il paziente; ad ogni modo il tubo diminuì di molto la uscita del sangue. Ma per simili casi tanto difficili ed eccezionali che trovansi sull'estremo limite del possibile in fatto di operazioni, restano a farsi nuove ricerche onde completare il metodo.

Tra i quattordici ammalati da Billroth operati col sussidio dell'anemia locale, undici guarirono o trovavansi incamminati per questa via, fra i morti deggionsi contare l'ultimo ricordato, che moriva dieci ore dopo avere subita la operazione e due donne amputate alla coscia, una per gangrena alla gamba susseguita alla estensione di una anchilosi ad angolo acuto che lacerava i vasi, e l'altra per osteosarcoma pulsante alla tibia.

All'occasione della prima di queste due operazioni, il dottor Mannheim, che vi assisteva, esternò il dubbio se non vi fosse stato a temere che la compressione preventiva lungo l'arto avesse potuto respingere dei liquidi morbosi e morbiferi nel torrente della circolazione venosa; ed in vero nessuno potrebbe mettere in dubbio una tale possibilità, perciò Billroth accenna come sarebbe prudente in casi consimili di limitarsi alla semplice strettura col tubo elastico.

In base poi al fatto che la soppressione della circolazione anienta di sovente la sensibilità nella parte anemica, volle egli tentare un'operazione senza cloroformizzazione, ma non ottenne l'intento; tuttavia crede che debbansi ripetere le indagini in proposito.

Un piccolo apparecchio contenente le bende compressive ed il tubo di caoutchouc, trovasi vendibile per L. 18, 75 presso la ditta Birkmann, a Kiel.

Non lasceremo infine tale argomento senza accennare come



Billroth crede doversi ai nomi di Grandesso Silvestri e di Esmarch associare quello di un altro illustre chirurgo. « Quando io era assistente di Langenbeck, dice egli, nel 1853 e 1854, le membra che dovevansi amputare venivano sempre fasciate con una benda bagnata destinata a respingere il sangue che vi era contenuto nel corpo dei malati affinchè non lo perdessero, al limite della fascia veniva applicato il compressore. Tale precauzione venne a poco a poco dimenticata, più non si praticò la compressione colla fasciatura, ed al *tourniquet* si sostituirono le dita degli assistenti. La strettura poi delle estremità al disopra del luogo da amputarsi, praticata nel medio evo, è conosciuta. L'uso del caoutchouc per respingere e trattenere il sangue sembrò nuovo a tutti coloro che udirono Esmarch. » E che non conoscevano il già operato da Grandesso Silvestri.

Oltre questi peraltro noi non crediamo si possa risalire; la fasciatura preventiva non elastica di Langenbeck, e che, come sempre si fece, tuttora si adopera anche nella Clinica Ticinese diretta dall'illustre Porta, serve limitatamente a scacciare il sangue, e lo strettojo non elastico già adoperato dai nostri antenati ha lo stesso difetto dal canto suo, dotati invece i due sussidi di una forza di compressione continua, rimediano ad ogni inconveniente, ed assieme uniti raggiungono la perfezione costituendo un metodo nuovo.

(*Wiener Mediz. Wochens.*, 1873, N. 29).

### Anestesia locale mediante l'acido fenico,

del dott. SMITH.

Bill e Squibb avevano già pubblicati fatti in proposito, ora Smith li conferma con esperimenti fatti su sè stesso. Si spalmava egli la pelle di un avambraccio per la estensione di un pollice con una soluzione di acido fenico all'85 per 100. Avvertiva un legger senso di bruciore per circa un minuto, dopo di che la pelle divenne insensibile affatto, increspata, biancastra ed un po' tumida. Incideva quel tratto di pelle in tutto lo spessore, ed assicura di non aver sentito nemmeno il contatto dello strumento, tre ore dopo l'applicazione dell'acido s'infiggeva sotto la pelle un ago ed ancora senza dolore; la cicatrizzazione della prima ferita fu pronta.

In un secondo esperimento, sul luogo spalmato come nell'antecedente, applicava un vescicante che rimase in sito otto ore e mezzo senza produrre nè dolore, nè vescicazione.

(*La Tribune Médicale,*  
e *Gaz. Med. Ital., Prov. Venete*, 1873, N. 33).

## Diagnosi differenziale fra le fratture e le lussazioni del cubito,

del dottor DAUVERGNE.

A facilitare il diagnostico fra queste due sorta di lesioni, reso alle volte difficile per pronta gonfiezza della parte, il dottore Dauvergne istituisce il seguente parallelo:

### *Nella frattura.*

L'ammalato si presenta sovente col braccio al collo, semiflesso o per lo meno piegato a più di un terzo.

Il tumore al cubito è più o meno globoso secondo il tempo trascorso ed il grado dell'infiammazione subentrata.

La piegatura del cubito resta press'a poco al proprio livello, vale a dire, al disotto dell'articolazione.

L'avambraccio è in pronazione o semi-prono.

I movimenti di flessione e di estensione sono sempre possibili: portando l'avambraccio all'indietro si sorpassano i limiti articolari, formandosi un angolo

### *Nella lussazione.*

L'arto resta pendente lungo il corpo, non osando di soventi l'ammalato sostenerlo coll'altra mano, sollevandolo piuttosto in massa, di modo che i movimenti abbiansi ad eseguire nella articolazione scapulo-omeroale.

La deformità è più particolarmente angolosa.

Questa piegatura è al disopra del suo ordinario livello (*Vidal de Cassis*).

È in supinazione (*Richerand e Samuele Cooper*).

Le ossa dell'avambraccio fisse contro la parte posteriore dell'omero, egualmente resistenti ai tentativi di estensione e di flessione.

anteriormente dai due frammenti; e potendosi, quando la gonfiezza è poca, sentire lo scroscio.

La resistenza è molto minore.

Riducendo i frammenti, la mano del chirurgo accompagna, per così dire, i monconi finchè sieno ridotti.

Hassi a temere una infiammazione piuttosto viva, e resta di soventi la incertezza di avere ridotto bene.

Lo spostamento è possibile fino al quindicesimo giorno.

L'arto dovrà restare ancora per lungo tempo munito di apparecchio, e liberatone conserva a lungo la rigidità.

La gonfiezza infiammatoria persiste per più giorni ed i vivi dolori impediscono per varie notti il sonno.

Il dolore obbliga soventi, e la prudenza lo consiglia, di rifare frequentemente l'apparecchio onde verificare lo stato dell'arto e moderare la strettura.

Per ridurre la frattura intanto che gli assistenti praticano la estensione e la contro-

La resistenza è molto maggiore.

Nell'atto della riduzione i rapporti fra i capi articolari si ristabiliscono in modo repentino, accompagnati da un rumore caratteristico e da una specie di movimento di rimbalzo.

D'ordinario non succede infiammazione, non avendosi che ad aspettare la cicatrizzazione dei legamenti che si effettua presto.

La rinnovazione dello spostamento è impossibile, salvo l'intervento di una nuova causa traumatica, o che vi sia la concomitanza della frattura alla apofisi coronoidea dell'ulna.

Al quindicesimo giorno tutti i movimenti e le funzioni dell'arto sono ristabiliti.

Una volta ottenuta la riduzione, la gonfiezza punto non persiste ed i dolori miti cessano prontamente.

È raro che siasi obbligati a levare al giorno susseguente il bendaggio.

Mentre gli assistenti praticano la estensione e la contro-estensione, l'operatore giunto

estensione, il chirurgo con una delle sue mani afferra il braccio, con quattro dita al davanti della piegatura del cubito ed il pollice sull'olecrano, stirando così in basso il frammento inferiore: pone l'altra mano all'esterno dell'articolazione onde indicare agli assistenti il momento di eseguire la flessione o facendola egli stesso se trattasi di un ragazzo. Ciò succede gradatamente e senza particolare rumore di urto secco, e fatto tenere l'arto in posizione, le mani praticano la coattazione.

(*Bollet. gén. de Thérap. e Lyon Médical*).

che sia l'arto alla normale lunghezza, pone l'avambraccio proprio trasversalmente alla piegatura del cubito, e flette, sente in questo momento lo speciale rumore che indica la successiva riduzione.

### Del modo d'azione dell'iodo e sue preparazioni,

*del prof. SEE.*

L'iodo può essere fatto penetrare nell'organismo per differenti vie, cioè il tubo digerente, la pelle, la mucosa degli organi respiratori, e le cavità sierose.

Il tubo digerente è la più sicura e naturale. La tintura d'iodo non è che in modo affatto eccezionale prescritta internamente, non presentando alcun vantaggio, avendo al contrario inconvenienti certi. Rimane esso nello stomaco in forma di tintura, e produce azione caustica sulla mucosa del tubo alimentare: ma sempre si combina con un poco di soda o di potassa che incontra entro lo stomaco e si converte in ioduro alcalino. Quindi coloro che amministrano l'iodo allo stato libero, sono in grave errore se pensano che il medicamento non subisca cambiamenti nello stomaco.

L'ioduro di potassio non dovrebbe mai essere somministrato in forma pillolare, essendo facile così a produrre azione caustica sulla mucosa dello stomaco, ma sempre si dovrebbe dare in soluzione, e tenere a mente che meglio si fa l'assorbimento quanto è maggiore la quantità di liquido in cui è disciolto. Vi è però un certo limite alla quantità di liquido da impiegarsi, che cer-

tamente un medico non oltrepasserà, e che non è neppure necessario di menzionare.

La pelle è spesso stata scelta qual mezzo d'introduzione dell'iodo. Usando un unguento composto d'iodo nella proporzione d'una parte su dieci, in certi casi producesi un effetto, in altri nulla si ottiene, vale a dire, in certi casi, l'iodo è penetrato nell'organismo, in altri è rimasto sulla cute. È inutile conoscere sotto quali circostanze l'iodo è stato assorbito. Diverse spiegazioni sono state pensate per dar ragione dei fatti sovra mentovati. Secondo il prof. See due condizioni contribuiscono allo assorbimento dell'iodo. 1° Perchè l'iodo entri per la pelle, la epidermide che agisce come barriera deve essere distrutta. A far ciò, debbono essere eseguite forti e ripetute frizioni d'unguento iodurato, ma è evidente che queste non potrebbero essere continuate a lungo ed una sola frizione sarebbe perfettamente inutile. 2° Esaminando questi fatti si trova che vi sono casi in cui la epidermide non è stata minimamente attaccata dalle frizioni, ed in cui, non ostante, l'assorbimento dell'iodo può essere provato. Ciò sembrerebbe in contraddizione con quanto si è detto or ora, ma potrebbe spiegarsi con la estrema volatilità di questo metalloide. Quando è stropicciato sulla pelle sotto forma di unguento, si ritrova nella membrana mucosa dei polmoni, mentre allorchè l'unguento è fatto d'un ioduro, questo non si è trovato nei polmoni, perchè non è volatile. Da ciò è fatto aperto che è per le vie aeree e non per la pelle che l'iodo penetra nell'organismo; e in prova di ciò basta lasciare una boccetta contenente iodo stappata in vicinanza di alcuno, perchè l'iodo stesso venga assorbito senza toccarlo nè fiutarlo, come è dimostrato dalla sua presenza nelle secrezioni (1).

Quacks pare si fosse accorto di questo fenomeno quando inventò i sacchetti di polvere d'iodo e i corpetti di cotone o flannela iodurati da portarsi sulla pelle. Questi agenti posseggono

(1) Il prof. Primavera di Napoli è già da parecchi anni che ha istituite apposite esperienze per ricercare se l'ioduro di potassio usato in frizioni venisse assorbito, e non mai gli venne fatto rintracciarne la sua presenza nell'urina dopo queste frizioni, non ostante che il metodo di esame da esso impiegato valesse a scoprire fino a un centigrammo di ioduro in un litro di urina.



realmente una azione terapeutica, ma la spiegazione è la stessa di quella data di sopra, che cioè l'iodo che contengono è assorbito dalle vie respiratorie e non dalla pelle. Ponendo un pezzo di cotone iodurato sul braccio e cuoprendolo con un vetro di orologio o una campana di vetro, nulla si osserva; ma in una persona che porta costantemente un corpetto iodurato, l'iodo penetra internamente non per la pelle, ma per le sue narici.

Le spennellature con la tintura d'iodo hanno la stessa azione. Sappiamo come esse sono estesamente adoperate, e vi ha appena un dolore, un caso di scrofola o di tisi, in cui non vengano poste in azione. Nei tisiici la tintura d'iodo applicata esternamente ha preso il posto dei vescicanti e dei cauteri; lo scambio è certamente a vantaggio dell'iodo, ma la sua azione non è quella dei vescicanti o dei cauteri. La spiegazione anche qui è la medesima; ma un altro effetto si produce, ed è che quando la tintura d'iodo è sufficientemente forte, o le spennellature sono frequentemente rinnovate, la epidermide viene distrutta, l'iodo penetra per le fessure così prodottesi e cagiona infiammazione del tessuto cellulare, come è stato osservato con l'esame cadaverico. A produrre un azione più diretta sui tubercoli dei tisiici, sarebbe preferibile collocare una boccia aperta di tintura d'iodo sulla tavola accosto all'ammalato, come è stato praticato da Piorry.

I bagni d'iodo vennero pure usati con lo intendimento di agire sulla pelle. Ma però raramente o non mai vi si ricorre, la loro efficacia essendo molto disputabile. È stato asserito che dopo un bagno d'iodo, questo metalloide si è trovato nell'orina. In questo caso pure lo assorbimento ebbe luogo per l'apparato respiratorio e non per la pelle, e un tale risultato non può ottenersi se la stanza del bagno non è ermeticamente chiusa, e il malato non rimane nel bagno per qualche tempo.

Anche le fomentazioni sono dirette ad effettuare lo assorbimento di certi medicamenti nei tessuti. Queste sostanze variano secondo l'effetto che si desidera, come la tintura d'iodo, il laudano, la belladonna, ecc. Come succede delle frizioni, così anche le fomentazioni talora producono effetto, talaltra no. Ciò deriva dallo stato della pelle che è differente nei diversi individui. Se la pelle è morbida e permeabile, l'iodo ed altre sostanze possono essere assorbite, ma è difficile sapere quando la pelle è in con-

dizione favorevole per lo assorbimento e quando non lo è. Esiste normalmente sulla pelle uno strato oleoso che si oppone allo assorbimento dell'ioduro di potassio. Un bagno di sapone può rimuovere questa vernice, ma si riproduce immediatamente; e le persone che hanno la pelle untuosa, checchè possono fare, non riuscireanno mai a procurare che la loro pelle assorba l'ioduro.

Lo stesso può dirsi dei bagni composti di monosolfuro di soda. Poco o nulla nè è assorbito se le porte e le finestre non sieno chiuse, imperciocchè l'idrogeno solforato che si svolge è, si può dire, l'unico agente attivo, che è assorbito dall'apparato respiratorio. Ciò spiegherebbe la superiorità delle acque solforate, come quelle di Luchon, Baresges, che inalbano quando si attingono, su le altre che non inalbano, come quelle di Amelie-les-Bains. I bagni iodurati devono la loro efficacia all'essere l'iodo assorbito dagli organi respiratorii.

Sonovi alcune sorgenti naturali iodate, ma sono rare. In Francia sono quelle di Salins e Salies, o non sono neppure molto ricche d'iodo. In Svizzera sonovi le acque di Sassonia, in Prussia quelle di Krentznac. Queste ultime sono quelle che contengono la maggior quantità d'ioduro e bromuro di potassio combinati (1). L'acqua di mare e particolarmente l'aria di mare contengono una certa proporzione d'iodo e di bromo. Ma non bisogna dimenticare che questa atmosfera non si estende molto lungi, e che circa 400 o 500 metri dalla spiaggia si ha la brezza, ma non l'aria iodata: per godere il beneficio di questa, bisogna rimanere tutto il giorno sul lido, o ciò che è meglio ancora stabilire la residenza sulla spiaggia del mare.

Quando l'iodo è assorbito, facile è discoprirlo, quasi immediatamente si trova nella urina e nella saliva, ma non tutto in una volta. La eliminazione dell'iodo interviene più rapidamente quando è amministrato in forma di ioduro; ma in qualunque

(1) In Italia abbiamo diverse sorgenti minerali che contengono tracce più o meno apprezzabili di iodo e di bromo: quelle che ne contengono in copia maggiore, e che per questa loro particolarità sono appropriate ad usi terapeutici speciali sono l'Acqua di Sales presso Alessandria (ioduro di magnesio 2 per mille d'acqua, bromuro di calcio 0,50) e l'acqua salsoiodica di Castrocaro nella Romagna toscana (ioduro di magnesio 0,0746, bromuro di magnesio 3,0396 sopra 42 di residuo solido).

modo sia dato, quando l'iodo entra nel sangue si combina col potassio contenuto nei corpuscoli; e come i sali di potassa sono molto diffusibili, non è da sorprendere se l'iodo si trova nell'urina quasi immediatamente dopo che è penetrato nel sangue. L'iodo rimane nell'organismo più lungo tempo di quello non si sarebbe indotti a supporre giudicando dalla sua facile eliminazione, e si trova nella saliva dopo che ha cessato di essere scoperto nell'urina. La eliminazione dell'iodo è intermittente, e frequentemente si osserva che un individuo che stava eliminando l'iodo che aveva preso cessa di eliminarlo per qualche tempo per poi tornare a emetterlo di nuovo.

Lo stesso succede con l'arsenico e il mercurio, particolarmente con l'ultimo. Se si mercurializza un cane per frizione, l'animale può eliminare mercurio per due mesi, due mesi e mezzo e anche tre mesi con delle complete intermissioni. Questa tarda eliminazione può spiegarsi col fatto che la sostanza rimane non nel sangue, ma negli organi.

Dopo avere discusso il modo onde l'iodo penetra generalmente nel sangue, il dott. See discese a parlare dei suoi effetti poscia che è penetrato nel circolo.

La chimica nulla ci insegna relativamente all'azione dell'iodo nel sangue; esso non è coagulante nè liquefacente; in oltre il sangue non è il mezzo in cui si producono i principali fenomeni. Questo liquido, al dire di Claudio Bernard, è semplicemente un mezzo in cui gli organi possono vivere; di vivente in esso non vi ha che i corpuscoli, e quando gli fu applicato il nome di *carne fluida*, si dette una definizione più poetica che scientifica. Lo scambio dei gas introdotti ed espulsi con la respirazione sono fenomeni puramente fisici che non provano per nulla che il sangue sia una sostanza vivente, eccettuato, ben si intende, il suo elemento corpuscolare. Da ciò il prof. See conclude che l'iodo non agisce sul sangue, o se agisce, i suoi effetti sono difficili a dimostrarsi, almeno chimicamente.

*Azione sulla circolazione.* — La circolazione è manifestamente modificata dalla somministrazione dell'iodo. I battiti del cuore sono accelerati, particolarmente se il polso è in calma, e questo effetto è prodotto, qualunque sia la dose impiegata. Se il polso era già frequente, non è accelerato molto. Questi fatti sono stati dimostrati dal compianto dott. Kuss da Straburgo, il quale fece

pure osservare che somministrando l'iodo ad alta dose non ne risulta alcun nocivo effetto, senza però darne la spiegazione. Questa consiste nella rapida eliminazione della sostanza, mentre la circolazione è accelerata. Il prof. See quindi conclude con Pucke che in certi individui devono essere propinate dosi enormi per produrre il desiderato effetto in luogo delle piccole così timidamente prescritte. Variando la dose dell'ioduro di potassio a norma dei singoli casi, si trova che la piccola dose di un grammo al giorno produce tanto effetto come quella di tre grammi. Qui non solo la circolazione generale è accelerata, ma prende posto l'ipermia di tutti gli organi; la pelle si cuopre di papule, di eritema, di pustole acniformi; talvolta la pelle e il sottoposto connettivo sono congestionati, e divengono la sede di una specie di edema, che è specialmente visibile alle palpebre; la congiuntiva è iniettata, e può seguirne oftalmia; la mucosa delle fauci è pure impressionata; la farange e la lingua sono turgide, come lo sono pure la mucosa della laringe e probabilmente quella dei bronchi, seguedone in alcuni casi dispnea e catarro; anche la espettorazione può essere sanguinolenta; la mucosa dello stomaco è irritata, le funzioni dell'utero sono modificate o piuttosto esagerate con tendenza alla menorragia; di qui l'utilità dell'iodo nella amenorrea e nella dismenorrea. Questi diversi fenomeni della congestione sono stati descritti come il principio dell'iodismo; il prof. See li considera come effetti fisiologici del medicamento, e crede che non sieno dovuti in modo particolare alle alte dosi; in prova di che asserisce che dopo avere inghiottito due grani di ioduro di potassio e anche meno, possono osservarsi tutti i sintomi dell'iodismo, e questa dose non è certamente tossica. I fenomeni dell'iodismo in tali circostanze sono temporanei, ma il malato dovrebbe sempre essere avvertito della loro possibile evenienza. Se d'altra parte sono somministrate grandi dosi in una volta, non si ha l'iodismo, ma l'avvelenamento iodico. Tali casi non sono numerosi, ma se ne conoscono taluni, e fra gli altri va ricordato quello di una giovane signora tedesca morta fra le mani del dottor Rose. Questo pratico, iniettò dell'iodo in una ciste ovarica onde la signora era sofferente, a cui tennero dietro gravi conseguenze. Tosto che fu praticata la iniezione, cominciò uno spasmo convulsivo delle arterie; il polso appena percettibile era molto frequente; il cuore pulsava con violenza; la malata di-

ventò cianotica, ed ebbe una sensazione d'intenso freddo locale. Lo spasmo durò sessanta ore, dopo di che la signora divenne rossa, le arterie caddero in rilasciamento, il cuore cominciò a battere debolmente, e al quarto giorno successe la morte. Non vi fu aumento di temperatura, per cui non si ebbe febbre. Tali sono i sintomi dello avvelenamento per l'iodo che, come è facile scorgere, non somigliano a quelli antecedentemente descritti.

*Azione sulla innervazione.* — Qualunque sia la dose dell'iodo assorbito, il paziente prova cefalalgia frontale ed anche nevralgia del nervo trifacciale. La cefalalgia è dovuta alla corizza, la nevralgia del trifacciale alla congestione dei seni. Ma oltre questi fenomeni nervosi, ve ne sono altri che vanno sotto il nome di intossicazione iodica, caratterizzata da vertigini, allucinazioni, tremiti; questi sono disturbi della circolazione. Durante la vertigine vi è contrazione delle arterie, come nel caso della giovane inferma del dott. Rose; questo è già un principio di avvelenamento. Secondo il prof. See, il sistema nervoso è dapprima modificato nella sua circolazione, ma quando sono somministrate forti dosi di iodo, la sostanza nervosa stessa è attaccata. Da cui può inferirsi che l'iodo indirettamente favorisce la rigenerazione, la ricostituzione dei tessuti, particolarmente degli elementi nervosi.

*Eliminazione dell'iodo.* — L'iodo è facilmente eliminato e comparisce nell'urina e nella saliva, subito dopo essere stato ingerito; ma se ne trovano tracce, in queste secrezioni più settimane dopo che ne fu dismesso l'uso. Nell'uscire, l'iodo modifica il tessuto degli organi che attraversa, reni, pelle, membrane mucose. Ma la sua azione è complessa, ed è possibile che le iperemie locali che determina sieno dovute semplicemente al passaggio dell'iodo; e in fatto queste congestioni sono distinte dalle modificazioni della circolazione generale. Un malato per esempio prende una dose di ioduro di potassio alle dieci; alle undici le sue congiuntive sono iperemiche ed aumentata la secrezione lacrimale. Può essere che questa congestione sia lo effetto del passaggio dell'iodo che è depositato sulla superficie mucosa, e vi produce irritazione come per la diretta applicazione. È quindi da considerarsi l'azione diretta dell'iodo nelle membrane mucose, e un'altra azione più generale e più energica, che talvolta produce profonda infiammazione. Questo può dimostrarsi per la membrana mucosa dello stomaco. Se due individui prendono l'ioduro di po-



tassio, uno può seguitare a sentirsi bene, mentre l'altro perde l'appetito, sente in bocca un sapore metallico e dimagra. Perchè questa differenza?

Il semplice contatto dell'iodo promuove la secrezione del sugo gastrico; l'iodo è assorbito e quindi espulso dallo stomaco, e in ragione che questo è più o meno profondamente attaccato, l'appetito ne soffrirà più o meno. Sfortunatamente non si può prevedere come agirà, ma non dobbiamo dimenticare che in piccola dose l'iodo è spesso stimolante l'appetito, perchè aumenta la secrezione del sugo gastrico. Dobbiamo però ricordare che la eliminazione nello stomaco si effettua attraverso le glandule peptiche, e che nel suo passaggio l'iodo distrugge un certo numero di esse. Questo effetto della eliminazione può condurre a tristi conseguenze, ed è quindi necessaria la più grande circospezione sull'uso di questo eroico ma pericoloso medicamento.

L'ioduro di potassio è stato prescritto per frenare il vomito delle donne incinte, ma in ciò non uguaglia l'alcool, nè il bromuro di potassio.

Lo ioduro di potassio ha una certa azione sui reni; può produrre nefrite, distrugge i tubuli uriniferi e determina la comparsa dell'albumine nell'urina; ma così operano tutti i metalli, cosicchè non possiamo darne carico speciale all'ioduro di potassio. Il che ci conduce a studiare la composizione dell'urina nelle persone che prendono l'ioduro onde potere assegnare al medicamento il suo proprio posto nel quadro terapeutico. Se la materia di rifiuto dell'organismo o l'urea è diminuita durante l'uso dell'iodo, potrebbe essere perchè questo è una sostanza che modera il consumo dei tessuti (*medicamento di risparmio*). Tale fu la conclusione a cui arrivò il dott Raboureau che nei suoi esperimenti rinvenne una diminuzione d'urea, ma può obiettarsi che questi esperimenti non sono assolutamente rigorosi. Raboureau sottopose sè stesso a una certa dieta per cinque giorni, determinò la quantità di urea evacuata ciascun giorno e trovò in media ventotto grammi. Il quinto giorno prese l'iodo, e non trovò più che ventiquattro grammi di urea nella sua urina. Questo esperimento poteva essere più esatto. Non solo avrebbero dovute essere pesate le sostanze ingerite, ma altresì essere accertata la quantità dell'azoto; e quindi dovevasi misurare la quantità dell'azoto eliminato per le diverse vie. Quando si è determinato il bilancio fra l'azoto as-

sorbito e quello eliminato, è solo in allora possibile giudicare dei risultati prodotti da un medicamento particolare o da qualsiasi altra sostanza. Questo è quanto fece il dott. Beck nel caso di un malato sifilitico; i risultati di questa osservazione furono negativi, e la deduzione fu che l'iodo non agisce sulla composizione e decomposizione dei tessuti. Ma il dott. Bouchard dichiara, al contrario, che secondo la sua propria esperienza personale, l'iodo aumenta la escrezione giornaliera della urea, particolarmente nei diabetici. Il prof. See protesta contro le conclusioni del dott. Bouchard, e produce delle prove cliniche in opposizione agli argomenti di lui. I diabetici, dice il professore, emettono maggior copia di urea delle persone sane. A suo credere non è l'iodo assorbito che determina l'eccesso di urea; questo lo trova già nella economia, e non fa che eliminare l'urea, nella guisa stessa che caccia avanti a sé tutto ciò che incontra nel suo corso. Se nei sifilitici si abbatte nel mercurio, l'iodo favorisce la sua espulsione formando un iodo-albuminato di mercurio; se d'altra parte il mercurio è combinato con il sangue, i muscoli, le ossa e la sostanza nervosa, l'iodo rigenerando tutte le molecole viziate espelle indirettamente il mercurio con la formazione di nuovi elementi.

Segue un sommario delle applicazioni terapeutiche dell'iodo.

È impiegato per eliminare tutti i veleni che possono impregnare l'economia, la sifilide, il mercurio; è pure impiegato come espulsivo nell'avvelenamento degli indoratori e in quello per piombo e nell'arsenicofagia.

Le membrane mucose e sierose sono modificate dall'iodo, ed è somministrato nell'asma, albuminaria, ascite, pleurite, ecc. È usato come dissolvente nei tumori glandulari, e produce eccellenti effetti nel gozzo; ma esercita pure una certa influenza sulle mammelle e sui testicoli che atrofizza. È utile in un gran numero di affezioni croniche, eliminando certi loro prodotti; così è usato nel diabete, nella scrofola, nella sifilide, ecc.

Finalmente l'iodo è un medicamento molto utile, ma è uno strumento a due tagli, difficile a trattarsi. È un atrofizzante locale, e non ha mala influenza sulla salute generale, è un *vivificatore* come l'ossigeno.

(*Medical Times and Gazette*, 14 febbraio e 18 aprile 1873).

## La magnesia nelle medicature esterne,

del dott. OHLEGER.

Le nostre nutrici fanno già uso di questa finissima polvere quale di un mezzo essiccante contro le escoriazioni e le ragadi che tanto facilmente per molteplici cause presentansi nei poppanti; Ohleger la raccomanda ora specialmente nella medicatura di certe ulcerazioni, ove il processo fermentativo ritarda la cicatrice, perocchè la magnesia neutralizza gli acidi presenti, impedisce l'accesso dell'ossigeno alla superficie delle piaghe, proteggendo anche il processo di granulazione. Egli quindi la applica particolarmente: 1° alle piaghe atoniche; 2° nelle escoriazioni con pericolo di suppurazione; 3° nelle piaghe infiammate e dolorose; 4° in tutte quelle che abbisognino di essere stimulate, difese dall'aria, o la cui suppurazione debba essere diminuita o modificata; 5° la usa infine quale isolante nella risipola.

(*Lancet*, e *Raccoglitore Medico*, 1873, N. 22).

## **Traitement du ténia par les semences de potiron, ou cucurbita pepo** (Cura della tenia coi semi di zucca) **cucurbita pepo.**

Nei bambini e anche negli adulti i tenifughi generalmente usati (corteccia di melagrano, felce maschio, ecc.) provocano vomiti, o ripugnanza invincibile, o son troppo costosi. — Il *Bollettino generale di terapeutica*, 30 luglio 1873, propone perciò, senza pretesa di far dimenticare i tenifughi accennati, di ritornare in onore i semi di zucca (citrouille - courge - potiron - cucurbita pepo).

Se ne amministrano da 50 ad 80 grammi per giorno; havvi però varietà di amministrazione: o i semi di zucca si danno a mangiare in natura come le mandorle, oppure dopo averle rivestite di zucchero, oppure se fa un elettuario col miele, di cui questa è la formola:

P. Semi di zucca mondi e infranti Grammi 60

Miele . . . . . » 20

Si trituri e si amministri a cucchiaini ogni mezz'ora.

Si può ancora fare co' semi accennati un' emulsione aromatizzata coll'acqua di menta da prendersi in due volte con mezz'ora d'intervallo. Gli ultimi due mezzi sono i preferibili. Se non si amministra il rimedio che una volta sola, si deve farlo seguire da una dose d'olio di ricini secondo l'età del paziente; se il rimedio deve esser replicato per parecchi giorni di seguito, non si deve amministrare l'olio di ricini che passati tre o quattro giorni.

— Due storie con esito felice consigliano a tentare (1).

(*Bull. gén. de Thér.,*  
e *Riv. di Med., Chir. e Terap.*, 30 luglio 1873).

**Gotta e Renella ;**  
**guarigione coll'olio di ginepro, detto di Harlem,**  
*di VIAL.*

In una delle ultime sedute della Società di medicina pratica di Parigi, l'autore intrattenne i suoi colleghi sulle proprietà interne dell'olio di ginepro, o olio di cade, impiegato in capsule contro le malattie della vescica e particolarmente la renella. L'Olanda possedeva, da molti secoli, una tale quantità di calcolosi e renellosi, che si potrebbe quasi dire che la vescica di ogni abitante era una cava di pietre, e che un solo chirurgo, Raw, vi praticò più di quindicimila operazioni. Oggi l'Olanda ha perduto una tale specialità. La spiegazione di questo fatto è dovuta da una parte alle modificazioni avvenute nell'igiene e nel modo di vivere degli abitanti, nell'uso abbondante delle bibite diuretiche e sudorifere, come il thè ben caldo, la consumazione del quale è eccessiva, e d'altra parte, nell'uso che fanno tutte le persone minacciate da renella di un farmaco celebre nel paese, dell'olio di Harlem. Sottoposto all'analisi quest'olio, potè l'autore

(1) Da molti anni i semi di zucca sono nell'Ospedale militare di Firenze il rimedio comune nei casi sospetti di tenia, e l'esito ci ha sempre pienamente corrisposto.

Usiamo una marmellata (100 grammi) ottenuta a freddo collo zucchero.

Ci parve precauzione essenziale il conservare ai semi quella sottile seconda buccia verdastra che ricopre immediatamente la mandorla.

BAROFFIO.

rilevare non essere altro che olio di cade ottenuto in modo particolare, per metà dalla combustione del legno, per l'altra metà dalla combustione delle bacche di ginepro. I risultati ottenuti da molti medici dall'uso di questo farmaco, non lasciano alcun dubbio sulla sua azione nella renella dei gottosi o eczematosi, nelle coliche nefritiche, malattie che derivano in qualche modo dallo stesso principio, e che esso apporta sempre un sollievo e quasi la guarigione. Si piglia internamente alla dose di quattro capsule che rappresentano esattamente 0,08 centigrammi al giorno. I suoi effetti non sono istantanei, la sua azione è nulla durante la crisi, ma il suo uso giornaliero le allontana dapprima e le fa scomparire successivamente. Non discioglie i calcoli formati, nè gli ingrossamenti esistenti alle articolazioni, ma gli arresta nel loro sviluppo impedendo il deposito di nuovi strati attorno al nocciolo primitivo.

Secondo l'autore, agisce al modo di certi balsamici, regolarizzando ed attivando le funzioni renali dapprima, e modificando in seguito la natura delle escrezioni urinarie ed intestinali.

(*Courrier Méd. e Scalpel*, 8 giugno 1873).

### Degli effetti dell'acqua di mare e del pane preparato con questa acqua minerale.

RABUTEAU.

Avanti di continuare lo studio che ho intrapreso sui cloruri durante il semestre ultimo, mi si permetta di tornare indietro per completare ciò che è stato fatto. Ho parlato dei cloruri di sodio, di potassio, d'ammonio e di magnesia, e specialmente ho insistito sull'azione che questi composti esercitano sulla nutrizione. Ora, fra questi cloruri, ve ne sono tre che racchiude l'acqua di mare cioè; il cloruro di sodio (in media 25 a 30 p. 1000); il cloruro di magnesio (3 per 1000); il cloruro di potassio (0,6 per 1000); contiene inoltre altri sali di cui parlerò più tardi.

Lo studio dell'acqua di mare, quest'acqua minerale che sarebbe la più preziosa di tutte se fosse rara, dovrebbe essere il seguito naturale delle mie ricerche, e permettermi una sintesi. Avanti di entrare in materia, dirò che ho impiegato, per le mie esperienze, l'acqua naturale di mare del sig. *Edward Liger*. Si sa



che l'acqua di mare si putrefa rapidamente, che il trasporto diveniva or non è molto infruttuoso; ora M. *Liger* ha ben servito la scienza trovando il mezzo di conservare quest'acqua nel suo stato di freschezza naturale. Ho fatto preparare con l'acqua di *Liger*, del pane sul quale ho fatto e continuo degli studi che mi permetteranno, io lo spero, di rendere un utile, non solamente alla pura scienza, ma alla scienza applicata, alla terapeutica.

Parlerò degli effetti fisiologici e terapeutici dell'acqua di mare amministrata: 1° ad alta dose, 2° a dose leggiera.

1° Ad alta dose l'acqua di mare produce degli effetti purgativi. Bastano due o tre bicchieri, per un adulto, perchè faccia da purgante. Questa azione è la risultante delle proprietà riconosciute ai sali contenuti nell'acqua di mare. Ognuno sa che il cloruro di sodio purga ad alta dose, ed ho dimostrato, che il cloruro di magnesio era un eccellente purgante. L'acqua di mare contenendo delle piccole quantità di cloruro di potassio, e 2 a 3 per 1000 di solfato di magnesio, le azioni di questi composti che sarebbero senza efficacia se fossero soli, divengono efficaci aggiungendosi a quelle dei precedenti. Ho dimostrato che i purganti salini non purgano quando sono stati iniettati nel sangue, ma al contrario producono la costipazione. Così il cloruro, il solfato di magnesio costipano quando si sono portati nel torrente circolatorio. L'acqua di mare dovrebbe comportarsi nella stessa guisa? Per risolvere questa questione ho iniettato 80 grammi di quest'acqua nelle vene di un cane. Quest'animale non è stato costipato; il giorno dopo dell'iniezione ha avuto anche una scarica più facile del consueto. Così l'acqua di mare iniettata nelle vene non costipa; dato però che i principj minerali che racchiude siano in gran parte, dei sali purgativi. Questo risultato tiene alla composizione completa dell'acqua di mare, che racchiude una piccola quantità di solfato di calce. Ho riconosciuto altresì che una soluzione di solfato di calce portata nel torrente circolatorio, produceva piuttosto della diarrea che della costipazione (1).

(1) Il solfato di calce si comporta allora come il solfato di litina, secondo le esperienze che ho fatto su questo sale. (*Gaz. méd. de Paris*, 1868, pag. 617 e *Mémoires de la Société de Biologie pour la même année*).

L'azione purgativa dell'acqua di mare è stata osservata da gran tempo, ma non è che dal 1750 che la letteratura medica, essendosi impadronita della questione, ha segnalato questi stessi effetti purgativi e altri effetti più importanti ancora sui quali richiamerò soprattutto l'attenzione. Citerò qui la dissertazione di *Russel* (1), le pubblicazioni di *Carheuser* (2), di *Robert Withe* (3), di *Kentish* (4), d'*Anderson* (5), di *Buchan* (6), le tesi di *Le-françois* (7), de *Lalesque* (8), le memorie di *Greenhow* (9), di *Nardo* (10), il rapporto fatto da *Rayer*, nel 1843, a nome della commissione delle acque minerali sul lavoro di *Pasquier*, gli articoli di *Le Coeur* (11) sull'uso interno dell'acqua di mare, e finalmente la memoria del dott. *Wirta* (12).

2° Amministrata internamente a piccola dose, l'acqua di mare non purga, e allora è assorbita e agisce sulla nutrizione. Non ho ancora fatto delle ricerche dirette sull'eliminazione dell'urea sotto l'influenza di quest'acqua minerale, ma si può considerare come probabile l'aumento di questo principio. Difatti l'acqua di mare

(1) *De tabe glandulari, sive de usu aquae marinae in morbis glandularum*. Oxford, 1750. Fra i casi morbosi che l'acqua di mare fece scomparire, secondo quest'autore, si osservano soprattutto i casi scrofolosi.

(2) *De viribus aquae marinae medicis*, 1763.

(3) *The use and abuse of sea water*, 1785.

(4) *An essay, on sea bathing and the internal use of sea water*, 1785.

(5) *A practical essay on the good and bad effect of sea — water and sea — bathing*, 1795.

(6) *Traité sur les bains de mer*. Londra, 1801. BUCHAN ha descritte le proprietà vermifughe dell'acqua di mare, che faceva prendere ai bambini, mischiata al latte.

(7) *Coup d'œil médical sur l'emploi externe et interne de l'eau de mer*. Paris, 1812.

(8) *Essai sur les effets de l'eau de mer dans les maladies chroniques*. Paris, 1829. L'autore nota i buoni effetti dell'acqua di mare amministrata a dose purgativa nell'idropisia.

(9) *The London medical and surgical Journal*, 1135.

(10) Guardate un articolo pubblicato nel 1841 nel *Memoriale di medicina contemporanea*.

(11) *Traité des bains de mer*, 1846.

(12) *Dell'uso interno dell'acqua di mare*. Memoria onorata dal Congresso scientifico dell'Havre, 1868.

è essenzialmente mineralizzata dai cloruri, e sappiamo che questi ultimi aumentano l'urea. Si può considerare questa presunzione come una certezza. L'acqua di mare presa internamente, inalza la temperatura e attiva la circolazione. Questi effetti, che sono gli stessi di quelli dei cloruri, erano già stati osservati da *Greenhow*, e avanti, da *Richard Russel* il quale, dopo avere esposto la indicazione della cura con l'acqua di mare, aveva posto in prima linea, fra le controindicazioni, la febbre che accompagna qualche volta gli accidenti scrofolosi. Si può dunque affermare che l'acqua di mare è un *eccitatore potente della nutrizione*, che attiva le combustioni, poichè inalza i polsi e la temperatura. Abbiamo veduto che i cloruri aumentavano la produzione e l'acidità del succo gastrico; lo stesso fa l'acqua di mare. Si sa che l'aumento dell'appetito è uno dei primi effetti che si osserva, non solamente dopo l'uso interno dell'acqua di mare, ma dopo i bagni; poichè se la pelle non assorbe, per così dire, si respira nonostante una atmosfera salsata. L'acqua marina è poco piacevole a prendersi, ma non è lo stesso del pane all'acqua di mare, come ho potuto assicurarmene. Del pane che ho fatto preparare con quest'acqua ha presentato fra gli altri caratteri, i due seguenti: Ha il grado della salatura voluta ed è piacevole; si conserva fresco molto più che il pane comune. Dei pani di 125 grammi sono rimasti freschi per otto giorni. Ho presentato delle prove di questo pane alla Società di Biologia. Diversi membri di questa Società e diverse altre persone fra le quali si trovano delle sommità scientifiche e mediche, ne hanno assaggiato e l'hanno trovato eccellente. Per me, ne ho fatto per lungo tempo un uso esclusivo, e trovo che aumenta l'appetito e favorisce la digestione, ciò che è conforme alla osservazione di *Greenhow* il quale ha riconosciuto i buoni effetti dell'acqua di mare nella dispepsia. Non costipa in nessun modo, e qualche volta può rendere più facili le esonerazioni. Il pane con l'acqua di mare è dunque un alimento igienico piacevole che presenta i vantaggi dell'acqua di mare a piccola dose. E più che un alimento è un medicamento. Per dimostrare l'utilità igienica di questo pane, sceglierò l'osservazione seguente, fra quelle che potrei riferire: Durante una traversata di cinque mesi effettuata da Havre a San Francisco in California, da una nave a vela avente a bordo 160 passeggeri e 25 uomini d'equipaggio, la *Luisiana*, comandata dal capitano *Liger*; *ei fece uso*

*esclusivo del pane all'acqua di mare.* Durante questa lunga traversata, non vi fu un sol caso di malattia.

Questo risultato è tanto da rimarcarsi molto più che le malattie sono frequenti nei viaggi marittimi. Ho saputo anche, che i marinai facevano uso spesso del pane con l'acqua di mare, non sempre con lo scopo di risparmiare la loro acqua dolce, ma perchè lo trovavano gustoso.

Finalmente M. *Maison* inviava or non è molto all'Istituto una nota nella quale annunziava che nei contorni di Cancale, si usava l'acqua di mare per la fabbricazione del pane e richiamava l'attenzione dell'Accademia sui buoni effetti igienici che attribuiva all'uso del pane così preparato. Mi resta da citare gli stati morbosì nei quali considero l'uso del pane con l'acqua di mare come capace di rendere non solamente grandi servizi, ma a produrre la guarigione. Fra molte affezioni insisterò su quattro principali.

1° *La dispepsia.* — Ho già citato questa affezione, nella quale *Greenhow* riteneva come di efficacia incontestabile l'acqua di mare. Rammenterò, secondo quel che ho osservato su me stesso, e quel che osservo sui dispeptici, che il pane con l'acqua di mare regolarizza le funzioni digestive.

2° *La tisi.* — Si sa che il sale marino è utile in questa malattia. Segnalerò a questo proposito il metodo di cura istituito da *Amedeo Latour* di cui parlai quando studiai gli effetti fisiologici e terapeutici del cloruro di sodio. Ci rammentiamo anche che *Laennec*, considerando la respirazione dell'atmosfera marittima capace di portare la guarigione della tisi, aveva fatto mettere delle alghe nelle sale degli Spedali. Ora prescrivere l'uso del pane con l'acqua di mare, è realizzare in modo efficace il pensiero del nostro grande *Laennec*.

Spesso si vanta l'uso dei sali di calce nella tisi, l'acqua di mare contiene una piccola quantità di questi sali. Finalmente quest'acqua racchiude degli ioduri e dei bromuri, ora per certi terapeuti, l'iodio sarebbe il principio attivo dell'olio di fegato di merluzzo, e annunzierò che quest'olio racchiude egualmente del bromo (1).

(1) Per riconoscere la presenza del bromo nell'olio di fegato di merluzzo, io seguo lo stesso processo di quello che mi ha permesso di dimostrare la presenza del bromo normale nell'organismo.

3° *La scrofola.* — Tutti gli autori che ho citati precedentemente dopo *Richard Russel* fino a *Pasquier*, *Rayer* e *Le Coeur* hanno riconosciuta l'utilità dell'uso esterno e interno dell'acqua di mare in questo stato morboso.

4° *Il gozzo.* — L'uso del pane preparato con l'acqua di mare mi sembra debba essere particolarmente utile contro questa affezione. Nei paesi montuosi, ove domina il gozzo, mentre che è rarissimo nelle pianure, e non si trova nelle regioni vicine al mare, si manca di ciò che si ha a sufficienza in queste ultime stazioni. Il paese è lavato dalle acque piovane e dalla neve, che trascinano verso i mari, i sali, gli ioduri, i bromuri ecc.; e non è necessario di richiamar qui la teoria secondo la quale il gozzo sarebbe dovuto all'assenza dell'iodio. Tali sono le principali applicazioni dell'acqua di mare e del pane fabbricato con quest'acqua. Aggiungerò, dopo la mia esperienza personale che bisognerebbe cessarne l'uso nei casi in cui la febbre venisse a complicare gli stati morbosi, che si vorrebbero curare con il pane di mare, poichè come *Greenhow* ha osservato prima di me parlando dell'acqua di mare, il pane preparato con quest'acqua produce un aumento di calorificazione. Finalmente se per caso, le scariche divenissero troppo facili, bisognerebbe cessarne l'uso per qualche tempo.

(*Lo Sperimentale*, agosto 1873).

### Della sostituzione del cloruro di potassio al bromuro nell'epilessia.

W. SANDER.

L'autore usò largamente e per lungo tempo il bromuro di potassio nell'epilessia ed ebbe ottimi risultati; ma facendo attenzione ad alcune esperienze fisiologiche per le quali sembra dimostrato che è al potassio che deve l'azione esercitata sui nervi, pensò di esperire altri sali a base potassica, e diede la preferenza al cloruro. Egli trovò che il cloruro di potassio dato alla dose del bromuro, cioè a non meno di 5 grammi al giorno disciolto in 200 grammi di acqua produsse negli epilettici i medesimi effetti, e non gli avvenne mai di osservare un sol caso nel quale il cloruro rimanendo inefficace, il bromuro abbia avuto posteriormente maggior successo.



Il cloruro di potassio ha poi molti vantaggi sul bromuro. Esso non produce effetti secondari molesti. Parecchi malati l'hanno preso per parecchi mesi alla dose di 5 a 7 gr., 50 per giorno, senza mai averne alcun inconveniente.

Come viene indicato dai rapporti atomici (2-3) bastano piccole dosi di cloruro per amministrare la medesima quantità di potassio che si dà col bromuro.

Il cloruro è molto men caro del bromuro, il suo prezzo sta a quello di quest'ultimo; come 1 : 6; considerazione importante per gli asili nei quali sono molti epilettici.

(*Annali di Chimica*, giugno 1873).

### Nuovo metodo di anestesia locale.

È noto che la immersione delle mani per parecchi istanti nell'acqua ghiacciata, produce una viva sensazione di dolore e nello stesso tempo una perdita più o meno completa della sensibilità tattile. Il raffreddamento coll'etere è pure doloroso; lo è ancor più il raffreddamento col mercurio a 3° C. Horwath di Kieff osservò che non si prova un simile dolore immergendo la mano nell'alcool raffreddato a 5° C. La glicerina possederebbe analoghe proprietà.

Si può tenere a lungo la mano nell'alcool a 5° senza avvertire il menomo senso di incomodo, e mentre che la sensibilità dolorifica è abolita, la sensibilità tattile rimane completamente intatta; il dito percepisce l'ago che punge, ma per nulla il dolore della puntura.

Questo fatto è importante dal lato fisiologico, permettendo la separazione delle due sensibilità; lo è inoltre dal lato terapeutico, avendosi un mezzo comodo e non pericoloso per produrre l'analgesia locale, e che può trovare utili applicazioni in parecchie operazioni chirurgiche nonchè in certe forme di dolori locali.

L'A. ha avuto l'occasione di cerziorare queste osservazioni con esperimenti sopra se stesso e su differenti persone, in casi d'ustioni, immergendo direttamente la parte bruciata nell'alcool raffreddato. Il dolore cessa rapidamente e la piaga prende miglior aspetto, scomparendo altresì rapidamente il rossore circostante.

(*The Doctor e Lyon méd.*, agosto 1873).

# VARIETÀ

## SPECCHIO GENERALE DEI DISASTRI

occorsi nel maneggio delle armi da fuoco cariche

nel 1873.

| CAUSE                                                            | CONSEGUENZE                              |                 |       |        |                            |                 |       |        |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------|-------|--------|----------------------------|-----------------|-------|--------|
|                                                                  | Con<br>armi trasformate<br>a retrocarica |                 |       |        | Con fucili<br>modello 1870 |                 |       |        |
|                                                                  | ferite<br>leggere                        | ferite<br>gravi | morti | Totale | ferite<br>leggere          | ferite<br>gravi | morti | Totale |
| a) Spari nel chiudere l'otturatore . . . . .                     | 25                                       | »               | »     | 25     | 1                          | 1               | »     | 2      |
| b) Id. nello scaricare l'arma coll'estrattore e colla bacchetta. | 13                                       | 1               | »     | 14     | »                          | »               | »     | 14     |
| c) Id. per avere ommesso di disarmare lo spillo                  | »                                        | »               | »     | »      | »                          | »               | »     | »      |
| d) Id. ignorando che l'arma fosse carica. .                      | »                                        | 2               | 4     | 6      | »                          | »               | »     | 6      |
| e) Id. essendo in sentinella                                     | 2                                        | 6               | »     | 8      | »                          | »               | »     | 8      |
| f) Id. in seguito ad urto o caduta dell'arma.                    | »                                        | »               | »     | »      | »                          | 1               | 1     | 2      |
| g) Id. che produssero lo scoppio dell'arma                       | 3                                        | »               | »     | 3      | »                          | »               | »     | 3      |
| h) Id. nel maneggio dell'arma carica. . .                        | »                                        | 1               | »     | 1      | »                          | 1               | »     | 2      |
| TOTALE                                                           | 43                                       | 10              | 4     | 57     | 1                          | 3               | 1     | 5      |
|                                                                  |                                          |                 |       |        |                            |                 |       | 62     |

(Direzione generale di artiglieria e genio  
8 maggio 1874).

Desiderosi di rendere al collega ed amico D.<sup>r</sup> GAUBERTI il nostro tributo di lode, non sospetta di parzialità amichevole, togliamo dal Giornale *L'Esercito* il seguente cenno bibliografico sull'ultima sua pubblicazione.

**LA VALTELLINA**, *sua condizione economica-morale-militare, Memoria letta alle Conferenze scientifiche dell'ospedale militare di Milano dal Dott. G. B. GAUBERTI, Capitano medico nel 17° reggimento cavalleria* — Milano, Gaetano Brigola, editore libraio, 1874.

È un prezioso libretto quello che ha testè pubblicato il Dott. Gauberti ed è una illustrazione completa di una fra le più remote, ma non per questo meno patriottiche provincie italiane. Non conosciamo infatti altro studio sulla Valtellina, il quale al pari di questo congiunga la brevità, colla più completa esposizione delle condizioni economiche, morali e militari di questa regione italiana.

Noi crediamo che i colleghi del dott. Gauberti, dinanzi ai quali questa pregiata Memoria è stata letta, avranno apprezzato non solo i buoni concetti e le acute osservazioni che si trovano in essa, ma anche la forma spigliata e brillante, la quale tien desta, senza saperlo, l'attenzione del lettore, anche quando la materia per se stessa è arida e poco divertente.

Il dott. Gauberti ha dato indizio in questa lettura, che meritava davvero di essere pubblicata per le stampe, di un profondo spirito osservatore, ciò che gli ha permesso di ritrarre fedelmente in poche pagine il bene ed il male di una provincia, che per le sue vicende storiche, e per le speciali condizioni igieniche meritava di trovare, come ha trovato, un medico altrettanto giusto, quanto pietoso. Noi vorremmo, se lo spazio ce lo permettesse, poter riferire alcuni passi di questo lavoro, nel quale il dottor Gauberti descrive con molta maestria e qualche volta con spirito, le cause che impediscono alla Valtellina di prosperare ed i rimedi che si potrebbero adottare.

È naturale che le condizioni militari della Valtellina richiamassero principalmente l'attenzione dell'autore, il quale in occasione della leva ebbe campo di compiere gli studi più diligenti sopra questa materia, e di esaminare una per una le cause che impediscono alla Valtellina di dare all'esercito un contingente di giovani robusti e volonterosi, al pari di molte altre provincie italiane. Il gran numero di inabili è da attribuirsi a circostanze che la Valtellina ha comune con tutte le altre regioni montuose, dove lo sviluppo fisico delle popolazioni lascia molto a desiderare; ne ha però anche delle speciali, che il dott. Gauberti si occupa di mettere in rilievo. Per quanto riguarda i renitenti è riconosciuto che il ridente miraggio di una sorte migliore nelle lontane Americhe, esercita anche sulla popolazione della Valtellina una grande attrattiva, come la esercita su quella di non piccola parte del vicino lago di Como. Ed è molto facile a comprendersi che i giovani i quali si decidono ad andare incontro ad un così fortunoso avvenire, sieno i più vigorosi ed arditi, diminuendo così il contingente della popolazione valida, destinata a riempire le file dell'esercito.

Ai molti mali della Valtellina il dott. Gauberti crede di poter rimediare in primo luogo coll'abolizione delle imposte per un dato numero di anni, ed è certo che questo rimedio eroico sarebbe accolto da quelle popolazioni coi più entusiastici applausi; ma l'autore è uomo pratico e non s'illude che la sua proposta possa essere accolta con animo benevolo da nessun Ministro delle finanze. I medici del resto non hanno obbligo di preoccuparsi della ricchezza mobile, della tassa sul macinato e via dicendo, ed i contribuenti della Valtellina terranno conto se non altro delle buone intenzioni, ed augureranno al dott. Gauberti, che in questi tempi di non difficili trionfi politici possa diventare presto Ministro delle finanze, e colla Valtellina glielo augurerà tutta l'Italia.

Ma a parte gli scherzi, la pubblicazione del dott. Gauberti va lodata senza riserve, e noi abbiamo compiuto il debito nostro come meglio abbiamo saputo, e compatibilmente collo spazio di cui potevamo disporre.

## CORPO SANITARIO MILITARE MARITTIMO

## Quadro organico per l'anno 1874

## PERSONALE MEDICO.

|                                                      |    |
|------------------------------------------------------|----|
| Medico Ispettore. . . . .                            | 1  |
| Medici Direttori, Capi di Dipartimento. . . . .      | 3  |
| Medici di vascello . . . . .                         | 6  |
| Medici di fregata di 1 <sup>a</sup> classe . . . . . | 25 |
| Id. di 2 <sup>a</sup> » . . . . .                    | 26 |
| Medici di corvetta di 1 <sup>a</sup> » . . . . .     | 46 |
| Id. di 2 <sup>a</sup> » . . . . .                    | 34 |

## PERSONALE FARMACEUTICO.

|                                               |   |
|-----------------------------------------------|---|
| Farmacisti capi . . . . .                     | 3 |
| Farmacisti di 1 <sup>a</sup> classe . . . . . | 4 |
| Id. di 2 <sup>a</sup> classe . . . . .        | 7 |

## PERSONALE MEDICO.

| N.<br>d'ordine                                 | COGNOME E NOME                          | DATA DI ANZIANITÀ<br>NEL GRADO |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------|
| <b>Medico Ispettore.</b>                       |                                         |                                |
| 1                                              | Mari Carlo, comm. ✱, comm. ✱, ○ . .     | 17 luglio 1862                 |
| <b>Medici Direttori, Capi di Dipartimento.</b> |                                         |                                |
| 1                                              | Moriondo Giuseppe, uff. ✱, comm. ✱ . .  | 1 settembre 1869               |
| 2                                              | Sanguinetti Michele, uff. ✱, uff. ✱ . . | 28 gennaio 1872                |

*Spiegazioni dei segni indicanti le decorazioni.*

- ✱ Ordine de' SS. Maurizio e Lazzaro.
- ✱ Id. militare di Savoia.
- ✱ Id. della Corona d'Italia.
- Medaglia d'argento al valore militare.



| N <sup>o</sup><br>d'ordine | COGNOME E NOME | DATA DI ANZIANITÀ<br>NEL GRADO |  |
|----------------------------|----------------|--------------------------------|--|
|                            |                |                                |  |

## Medici di vascello.

|   |                                                                               |             |      |
|---|-------------------------------------------------------------------------------|-------------|------|
| 1 | Boncinelli Antonio, cav. ✱, cav. ✱                                            | 1 settembre | 1869 |
| 2 | Giovannitti Filippo, cav. ✱, cav. ✱                                           | 18 detto    | 1870 |
| 3 | Chiappe Cristoforo, cav. ✱                                                    | 28 gennaio  | 1872 |
| 4 | Schiaffino Giovanni, cav. ✱, cav. ✱, ♂                                        | Id.         |      |
| 5 | Del Santo Ettore, cav. ✱, cav. ✱, ♂, cav.<br>dell'Ordine militare di Savoia ⚔ | 14 aprile   | 1872 |
| 6 | Sindico Giovanni, cav. ✱, cav. ✱                                              | 25 novembre | 1872 |
| 7 | Verde Costantino, cav. ✱, cav. ✱                                              | Id.         |      |

Medici di fregata di 1<sup>a</sup> classe.

|    |                               |            |      |
|----|-------------------------------|------------|------|
| 1  | Ravasco Cesare, cav. ✱        | 7 dicembre | 1862 |
| 2  | Cucca Camillo, cav. ✱         | 25 gennaio | 1863 |
| 3  | Fambato Felice, cav. ✱        | 7 dicembre | 1862 |
| 4  | Federici Francesco, cav. ✱    | id.        |      |
| 5  | De Carolis Giovanni, cav. ✱   | 19 aprile  | 1863 |
| 6  | Fusco Gioacchino              | 25 gennaio | 1864 |
| 7  | Galante Luigi                 | 2 ottobre  | 1864 |
| 8  | D'Errico Raffaele, cav. ✱     | id.        |      |
| 9  | Rossi Cesare                  | id.        |      |
| 10 | Tortorella Nicola             | 2 febbraio | 1865 |
| 11 | Petiti Carlo Domenico, cav. ✱ | 6 maggio   | 1866 |
| 12 | Limola Solinas Gavino         | id.        |      |
| 13 | Mendini Francesco             | id.        |      |
| 14 | Gabbrielli Pasquale, cav. ✱   | id.        |      |
| 15 | D'Angelo Giuseppe             | id.        |      |
| 16 | Scrofani Salvatore            | 11 marzo   | 1868 |
| 17 | Bassi Riccardo                | id.        |      |
| 18 | Fiorani Filippo               | id.        |      |
| 19 | Falciani Giovanni             | id.        |      |

Medici di fregata di 2<sup>a</sup> classe.

|   |                    |              |      |
|---|--------------------|--------------|------|
| 1 | Bocca Paolo, ♂     | 11 marzo     | 1868 |
| 2 | Maurandi Enrico    | 12 aprile    | 1868 |
| 3 | D'Ovidio Giuseppe  | 18 settembre | 1870 |
| 4 | Fornaci Antonio, ♂ | id.          |      |

| Nº<br>d'ordine | COGNOME E NOME               | DATA DI ANZIANITÀ<br>NEL GRADO |
|----------------|------------------------------|--------------------------------|
| 5              | Cacace Augusto . . . . .     | 8 giugno 1873                  |
| 6              | Tozzi Francesco . . . . .    | id.                            |
| 7              | Gresolia Salvatore . . . . . | id.                            |
| 8              | Ancona Emidio . . . . .      | id.                            |
| 9              | Reta Aurelio . . . . .       | id.                            |
| 10             | Capurso Mauro . . . . .      | id.                            |
| 11             | D'Orso Gennaro . . . . .     | id.                            |
| 12             | Vecchione Giacomo . . . . .  | id.                            |
| 13             | Mazzei Ignazio . . . . .     | id.                            |
| 14             | Giaccari Francesco . . . . . | id.                            |
| 15             | Squeglia Enrico . . . . .    | id.                            |

## Medici di corvetta di 1ª classe.

|   |                                   |                  |
|---|-----------------------------------|------------------|
| 1 | Accardi Stefano . . . . .         | 12 marzo 1868    |
| 2 | Bogino Cipriano . . . . .         | id.              |
| 3 | Rotondaro Vincenzo . . . . .      | id.              |
| 4 | Basso-Arnoux Luigi . . . . .      | 19 febbrajo 1871 |
| 5 | Gravizi Giuseppe . . . . .        | id.              |
| 6 | Abbamondi Gio. Battista . . . . . | id.              |

## Medici di corvetta di 2ª classe.

|    |                               |                 |
|----|-------------------------------|-----------------|
| 1  | Poli Vittorio . . . . .       | 26 marzo 1873   |
| 2  | Ruggeri Aurelio . . . . .     | 8 gennaio 1863  |
| 3  | Tomasi Marcello . . . . .     | 26 marzo 1873   |
| 4  | Borgi Gio. Dante . . . . .    | id.             |
| 5  | Piasco Candido . . . . .      | id.             |
| 6  | Barrusso Federico . . . . .   | id.             |
| 7  | Ariola Domenico . . . . .     | id.             |
| 8  | Guerra Giuseppe . . . . .     | 8 giugno 1873   |
| 9  | Maglieri Carlo . . . . .      | id.             |
| 10 | Viglietta Gioachino . . . . . | id.             |
| 11 | Santini Felice . . . . .      | 21 ottobre 1873 |
| 12 | De Renzio Michele . . . . .   | id.             |
| 13 | Confalone Angelo . . . . .    | id.             |
| 14 | Annarumma Gerardo . . . . .   | id.             |
| 15 | Corona Antonio . . . . .      | id.             |
| 16 | Golella Giovanni . . . . .    | id.             |
| 17 | Renzoni Virgilio . . . . .    | id.             |

## PERSONALE FARMACEUTICO.

| N°<br>d'ordine | COGNOME E NOME | DATA DI ANZIANITÀ<br>NEL GRADO |
|----------------|----------------|--------------------------------|
|----------------|----------------|--------------------------------|

## Farmacisti Capi.

- |   |                                    |                 |
|---|------------------------------------|-----------------|
| 1 | Cavallo Francesco, cav. ✕. . . . . | 20 maggio 1865  |
| 2 | Cortese Domenico . . . . .         | 5 novembre 1868 |

Farmacisti di 1<sup>a</sup> classe.

- |   |                           |                   |
|---|---------------------------|-------------------|
| 1 | Marano Napoleone. . . . . | 25 settembre 1862 |
| 2 | Fusco Giuseppe . . . . .  | 25 aprile 1869    |
| 3 | Salinas Luciano . . . . . | 1 febbraio 1874   |

Farmacisti di 2<sup>a</sup> classe.

- |   |                          |                |
|---|--------------------------|----------------|
| 1 | Cavallo Nicola . . . . . | 30 maggio 1867 |
|---|--------------------------|----------------|

## BULLETTINO UFFICIALE

*Con R. Decreti del 23 aprile 1874.*

SCIUMBATA Giuseppe, soldato nel 71° reggimento fanteria, e  
STILO Pietro, medico civile. Nominati sotto-tenenti medici nel Corpo  
sanitario.

*Con Determinazioni Ministeriali del 27 aprile 1874.*

SCIUMBATA Giuseppe, e  
STILO Pietro, sotto-tenenti medici, nuovi promossi. Destinati alla Di-  
rezione di Sanità militare di Firenze.  
GONZALES Edoardo, tenente medico della milizia mobile, distretto di  
Verona. Trasferito al distretto di Milano.

*Con R. Decreti del 30 aprile 1874.*

BELTRAMINI Luigi, capitano medico di 2<sup>a</sup> classe, 50° fanteria. Collo-  
cato in aspettativa per infermità temporarie non provenienti dal  
servizio, dal 16 maggio 1874.  
PORLEZZA Luigi, tenente medico di 2<sup>a</sup> classe in aspettativa a Drezzo  
(Como). Richiamato in effettivo servizio dal 16 maggio 1874.

*Con Determinazioni Ministeriali del 4 maggio 1874.*

I sottonominati medici dovranno trovarsi in Roma nei giorni rispettiva-  
mente controindicati per subire gli esami di promozione a capitano  
medico presso il Comitato di Sanità militare.

FUSCO Giuseppe  
BUGAMELLI Napoleone  
BELLINO Gioachino  
DELLANEGRA Luigi  
AZZI Pietro  
CARUTTI Enrico  
BRANCACCIO Giuseppe  
BUONOMO Biagio  
VITA Felice  
AMBROGIO Gio. Battista  
VETERE Marco

} 15 Maggio.

MARTOGLIO Ferdinando  
 D'AGOSTINO Venanzio  
 GRIMALDI Luigi  
 CONTI Pasquale  
 DE FELICE Leopoldo  
 FIMIANI Luigi  
 CAMPOLI Alessandro  
 GAMBINI Stefano  
 PISANI Rocco  
 PORCELLI Baldassarre  
 MOSSA Carlo  
 RICCA Antonio  
 CORTI Achille  
 TITONE Gerolamo  
 BRUNO Vincenzo  
 LONGO Giuseppe  
 LOCICERO Andrea  
 PIETRASANTA Giacomo  
 D'ANTONA Giuseppe  
 MARRI Lodovico  
 TOMMASINI Giovanni  
 ALESSANDRINI Giovanni  
 DE LOZZO Luigi  
 ANDO-GIANNONE Pietro  
 PUTZU Pietro  
 PAPOTTI Domenico  
 TRARI Alessandro  
 NICOSIA Paolino  
 PRANZATARO Carmine  
 VINCI Carlo  
 D'ONOFRIO Antonio  
 DE MARTINO Luigi  
 LOMBARDI Giuseppe  
 CARPARELLI Giuseppe  
 VERDUZIO Vincenzo  
 FRANCHINI Eugenio  
 CARASSO Michele  
 PERONACCI Rosario  
 GUASCO Carlo  
 SECCO Ambrogio  
 AMANTE Orazio  
 LOMBARDO Antonio  
 ANDREIS Costanzo

15 Maggio.

21 Maggio.

26 Maggio.

1° Giugno.



DELLACHÀ Francesco  
 SUPERCHI Vincenzo  
 CALDERINI Ferdinando  
 FOGGETTA Giuseppe  
 IRACE Gabriele  
 PANARA Panfilo  
 THURIS Luigi  
 DI FEDE Raffaele  
 CITANNA Ferdinando  
 CELLI Ermenegildo

6 Giugno.

I sottonominati capitani medici dovranno trovarsi in Roma nei giorni  
 rispettivamente controindicati per subire gli esami di promozione  
 a maggiore medico.

DELLA CROCE Tito  
 PELLEGRINI cav. Leopoldo  
 PIERI Epifanio  
 POFTE Aurelio  
 PARADISI cav. Paolo  
 PANZANO cav. Giuseppe  
 TRUFFI Ercole  
 BERTI cav. Alessandro  
 PERSONALI cav. Ercole  
 CATELLI cav. Camillo  
 PICCHI Cesare  
 CAVALLO cav. Giuseppe  
 MIGLIOR cav. Luigi  
 PERACCA Luigi  
 MARIANO Maurizio  
 RIPPA cav. Giovanni  
 AGOSTI cav. Giuseppe  
 BOARELLI cav. Giuseppe  
 MOJARES nobile Vincenzo  
 BOBBA Emilio  
 REGIS Stefano  
 CUGUSI Giuseppe  
 PONTORIERI Agostino  
 SIRIATI Giuseppe  
 MANZI cav. Baldassarre  
 MORZONE cav. Francesco  
 RUFFA Luigi  
 SANTORO cav. Luigi

11 Giugno.

16 Giugno.

21 Giugno.

DA-VICO cav. Virginio  
 BETTI Domenico  
 FIORI Cesare  
 DAINELLI Luigi  
 UBAUDI Pietro  
 PABIS cav. Emilio  
 MONTANARI Luigi  
 SAGGINI Francesco  
 PEPÈ Achille  
 BORRONE cav. Daniele  
 GIORGINI Matteo  
 TOSI Federico  
 MIGOLI Ulisse  
 BIANCHESSI Annibale  
 BORELLA Silvio  
 BINI Giovanni  
 MAFFIORETTI Cesare  
 PIRAS Antonio  
 SOLA Giuseppe  
 MARINI Francesco

21 Giugno.

26 Giugno.

*Con R. Decreti del 7 maggio 1874.*

SCRETI Emanuele, tenente medico di 2<sup>a</sup> classe, 18<sup>o</sup> fanteria. Collocato in aspettativa per motivi di famiglia.  
 GRIOLI Litterio, id. id. id., 54<sup>o</sup> fanteria. Dispensato dal servizio in seguito a volontaria dimissione.

*Con Determinazioni Ministeriali dell' 11 maggio 1874.*

PORLEZZA Luigi, tenente medico di 2<sup>a</sup> classe, richiamato dall'aspettativa. Destinato al 10<sup>o</sup> cavalleria.  
 OTTAVI Francesco, id. id. della milizia mobile, distretto di Parma. Trasferito al distretto di Reggio (Emilia).  
 RODRIQUEZ Domenico, sotto-farmacista aggiunto, Direzione di Sanità militare di Verona. Trasferito alla Direzione di Sanità militare di Perugia.

*Con Determinazioni Ministeriali del 18 maggio 1874.*

GUIDOTTI cav. Carlo, maggiore medico, Direzione di Sanità militare di Firenze. Trasferito a disposizione del Comando della divisione di Milano, durante il periodo, esercitazioni al campo di Somma.

I sottonominati ufficiali sanitari sono destinati ai tre battaglioni volontari di un anno, di cui la Circolare N. 72 del 18 maggio corrente, parte 2<sup>a</sup>, *Giornale Militare*.

MUZIOLI Druso, tenente medico 42<sup>o</sup> fanteria 1<sup>o</sup> battaglione (Varese).  
 GIACOMELLI Augusto, id. id., 76<sup>o</sup> id. 2<sup>o</sup> id. (Verona).  
 LOMBARDO Michele, id. id., 10<sup>o</sup> id. 3<sup>o</sup> id. (Jesi).

*Con R. Decreti del 16 maggio 1874.*

BARLETTA-PERTICONE Niccolò, e  
 SANGIRARDI Alessandro, medici civili. Nominati sotto-tenenti medici nel Corpo Sanitario.

*Con R. Decreti del 24 maggio 1874.*

MAJOLI Giuseppe, tenente medico di 2<sup>a</sup> classe, 9<sup>o</sup> bersaglieri, e  
 PORLEZZA Luigi, id. id. id., 10<sup>o</sup> cavalleria. Dispensati dal servizio per volontaria dimissione.  
 PARADISI cav. Paolo, capitano medico, presso l'8<sup>o</sup> reggimento bersaglieri. Collocato a riposo dal 1<sup>o</sup> giugno 1874, ed ascritto negli ufficiali di riserva, col grado di maggiore medico, con riserva di anzianità.

*Con Determinazioni Ministeriali del 25 maggio 1874.*

SERPAGLI Carlo, tenente medico di 2<sup>a</sup> classe, Direzione di Sanità militare di Bologna. Trasferito al 18<sup>o</sup> fanteria.  
 BARLETTA-PERTICONE Niccolò, sotto-tenente medico, nuovo nominato. Destinato presso la Direzione di Sanità militare di Roma.  
 SANGIRARDI Alessandro, id. id., id. id. Destinato presso la Direzione di Sanità militare di Bologna.  
 PETRONIO Giuseppe, tenente medico della milizia mobile, distretto di Campobasso. Trasferito al distretto di Catanzaro.  
 SANI Costantino, id. id. id. id., id. di Padova. Trasferito al distretto di Roma.

*Il Direttore*

Colonnello Medico

Dott. Cav. PAOLO MANAYRA.

*Il Redattore e Gerente*

Tenente Colonnello Medico

Dott. BAROFFIO Cav. FELICE.

MEMORIE ORIGINALI

---

GRANDI OPERAZIONI CHIRURGICHE INCRUENTE

---

*Signor Redattore,  
del Giornale di Medicina Militare.*

In occasione dell' 11° Congresso degli Scienziati italiani in Roma mi si presentò l'opportunità 1) di far brevemente cenno sulle operazioni chirurgiche incruente che oggi si possono praticare specialmente nelle estremità del corpo umano.

È questo un tema di cui ora grandemente si occupa la Chirurgia in Germania ed in Italia ed a me pare degno sopra ogni altro della speciale attenzione della Chirurgia militare. I nostri onorevoli colleghi nel Congresso accolsero favorevolmente la mia comunicazione e mi giova sperare che anche quelli dell'esercito troveranno pure assai utile lo studio di questo modo di praticare le grandi operazioni chirurgiche delle estremità senza perdita di sangue, affinchè ne possa emergere la convenienza di aggiungere all'arsenale chirurgico di guerra quanto occorre per operare con siffatto metodo sul campo.

La prego quindi, egregio signor Redattore, che già ebbe con tanto amore e successo ad occuparsi degli studi di Chirurgia militare 2), di volermi essere cortese di pubblicare il mio seguente discorso tenuto nell'accennata occasione.

---

1) Penultima seduta della Classe Medicina e Chirurgia il giorno 26 ottobre dell'anno 1873.

2) BAROFFIO. *Delle Ferite di Arma da fuoco*. Memoria onorata dal premio al concorso Riberi. Torino 1862.

*Signori!*

Il giorno 23 del mese corrente il professore Pacchiotti ha fatto alla nostra Classe una interessante comunicazione sulla medicatura chirurgica in generale ed in particolare.

Fra i vari metodi di medicatura usati dagli antichi e fra quelli che anche modernamente hanno spartito in diverso campo gli operatori, dalla chiara ed erudita esposizione del prof. Pacchiotti è emersa l'eccellenza della delicata e rara medicazione delle ferite: *rara vulnerum medicatio* del Magati 1).

1)

CÆSARIS MAGATI

Scandianensis

In almo Ferrariensi

Gymnasio publici Medicinæ professoris

De rara medicatione vulnerum

Seu de vulneribus raro tractandis  
libri duo

In quibus nova traditur methodus,  
qua felicissime, ac citius quam alio quovis modo sanantur vulnera.

Quæcunque præterea ad veram et perfectam eorum curationem  
attinent, diligenter excutiuntur: permultaq. explicantur Galeni,  
et Hippocratis loca eo spectantia.

Hæc autem duplici quæstione

I Utrum melius sit vulnera quotidie solvere, ac procurare, an pluribus  
interiectis diebus

II Utrum turundarum et penicillorum usus in curatione vulnerum  
sit necessarius

Novum argumentum est, a nullo Hactenus  
attentatum, sed pulcherrimum, et vulnera tractantibus maxime  
fructuosum.

Ad illustrissimos viros

D. Alexandrum Haseum

Equitem habitus Calatravæ, ac Sapientium Indicem

Sapientesque Magistratus

D. Marchionem Galeatium Gualengum

D. Marchionem Aloysium Bevilagium

Ferrariensis Gymnasij Moderatores

Cum triplice indice Capitum, Quæstionum et verum omnium memorabilium  
Superiorum permissu et privilegiis

Venetis MDCXVI

Apud Ambrosium et Bartholomeum Dei Fratres.



Io stimo che il professor Pacchiotti, senza rivendicare assolutamente all'Italia la priorità dell'utile metodo, abbia nondimeno assai opportunamente nominato il Magati; giacchè in tal modo legando i principi ad un nome ha fatto sì che per l'avvenire meno facilmente divagassero le idee.

Quando si insiste sul nome di un autore o su di un metodo si fa credere che presso a poco si pensa come quell'autore o si è partigiani di quel metodo.

Così il professore Pacchiotti il quale, citando chiarissimi autori e maestri, s'intrattenne più specialmente del Magati e del suo sistema ci autorizzò a credere che egli fosse ammiratore e seguace di quest'ultimo; ed io ritengo che egli abbia fatto opera meritoria ad esporci le sue idee, frutto della sua lunga esperienza, in quanto che sarebbe assai utile di guidare con un indirizzo savamente determinato e comune questa importantissima parte della pratica della Medicina.

Se il professore Pacchiotti si fosse dilungato nella sua esposizione chirurgica e fosse quindi venuto a parlare, per esempio, delle fratture, io credo che pel trattamento di queste egli avrebbe professato principi consimili a quelli propugnati pel trattamento delle ferite. Procedendo per analogia avrebbe messo, cioè, nella stessa bilancia per contrappeso alla *rara vulnerum medicatio* del Magati il « *no restraint* » degli Inglesi nel trattamento delle fratture, o l'« *ohne druck* » di uno dei campioni della scuola chirurgica tedesca, lo Stromeyer. E ciò massimamente in contrapposto della distensione rettilinea e della costrizione usate da certe scuole, e quando in ispecie impiegate da principio nelle fratture complicate degli arti e singolarmente in quelle per arme da fuoco, in una parola nelle ferite-fratture delle estremità.

Nella istessa maniera che il professore Pacchiotti ha ride-stato in quel giorno fra noi il vecchio metodo del Magati, in Germania, non ha guari, lo Stromeyer ha fatto rivivere la disusata posizione laterale di Pott, per le fratture del femore e le lesioni della coscia. Egli ha insistito fortemente per essa, ed ha anzi inventato per le fratture dell'omero il suo

*cuscino toracico*, con cui il braccio fratturato guarisce senza bisogno di apparecchio costringitivo e distensivo ma semplicemente collocandovelo sopra coll'avambraccio in flessione sul petto. Con questo semplice apparecchio, che lo Stromeier si compiace precisamente di chiamar semplice, è applicato in un altro punto del corpo umano lo stesso principio di Pott per le lesioni della coscia 1).

Nella grande pratica chirurgica della guerra, ciò ha fatto dare il bando agli apparecchi rettilinei distensivi e costringitivi, ed ha messa in chiara luce la convenienza e l'indicazione della *semplice, dolce e comoda giacitura* della coscia e dell'arto colpito e rotto nella sua continuità da un'arma da fuoco (*the soft and easy methode*). Questa indicazione clinica si basa sul dettato fisiologico che la distrazione eccita la contrattilità dei muscoli, la quale procura quindi intolleranza dell'apparecchio, dolori, spasmi, insonnia, guasti coperti delle carni per opera dei monconi e scheggie spostate o costrette, suppurazioni profuse, pericoli generali accresciuti, guarigione ritardata e spesso incerta. Il chirurgo avveduto e prudente sacrifica però alla maggior convenienza clinica di seguire con calma le fasi del graduato naturale processo di riparazione, l'amore delle riduzioni immediate delle fratture colla costruzione di un apparecchio più artistico, e rifugge perfino dalla idea della riduzione dell'arto nella sua prima lunghezza, direzione e figura col mezzo della cloroformio-narcosi.

Colle mie parole, o Signori, io non intendo per nulla di detrarre la pratica d'uomini rispettabili e le tradizioni di scuole riputatissime, ma bensì di esporre soltanto quel modo di procedere che in simile materia mi sembra più giustificato dalla riescita delle cure di simili lesioni. E in verità ho potuto vedere ultimamente in un viaggio che mi fu dato di fare durante l'ultima guerra franco-tedesca, ottimi risultati nel

---

1) MAC CORMAC e STROMEIER, *Note e Ricordi di un Chirurgo di Ambulanza*, traduzione del D.<sup>r</sup> E. BELLINA - Firenze 1872.

campo della chirurgia esercitata con questa dottrina, secondo le idee, cioè, espresse dal professore Pacchiotti e secondo quelle cui io ho ora accennato, e invece grandi disastri clinici ove aveva dominato un sistema opposto di chirurgia. A questo sistema non confiderà certamente le speranze del suo avvenire la Chirurgia Conservativa e tanto meno la militare. Specialmente sul campo importa di conservare con modo, senno e misura per evitare il pericolo di dover poi dopo demolir anche troppo e rendere forse inutili anche i rimedi della Chirurgia Radicale.

Ma per dare un indirizzo buono alla pratica della chirurgia e per averne quei buoni frutti di cui esprimeva in quel giorno il desiderio il professore Pacchiotti, io credo questo e quell'argomento strettamente legati ad un altro. Voglio alludere al risparmio di sangue nell'operare, e singolarmente nelle grandi operazioni chirurgiche demolitive o conservative degli arti.

I chirurghi hanno fatto sempre ogni studio di risparmiare sangue nell'operare. Si risparmiò sempre per l'innanzi quello che durante la operazione avrebbe potuto essere portato dalle arterie. E quindi si arrestò il corso dell'arteria principale dell'arto. Senza però essersi bene spiegati, pur si sentiva che operando qualche cosa mancava, che si avrebbe potuto fare qualche cosa di più e che l'arte su questo proposito era imperfetta. Si avrebbe dovuto, cioè, provvedere al sangue venoso e a quello che scaturiva dalla circolazione capillare. E ripieghi più o meno industriosi e più o meno estemporanei o preparati furono adottati; e chi l'uno o chi l'altro espediente adoperò per conservare al paziente il sangue che operando fluiva durante tutta l'operazione o che demolendo l'arto andava con esso perduto. La pratica però non era ancora estesa a sistema generale; non si aveva ancora il metodo, l'apparecchio *ad hoc* a cui tutti confidarsi per lo sgorgo antecedente della circolazione venosa e capillare, come si aveva l'antico strettojo chirurgico (*tourniquet*) per l'arresto della corrente sanguigna arteriosa.

Ma a tutto ciò provvide ultimamente l'Esmarch in Germania e merita ricordanza e lode. Nel 2° Congresso dell'Associazione tedesca di Chirurgia, 3<sup>a</sup> Seduta del 18 aprile dell'anno 1873, egli produsse il suo *apparecchio per risparmiare il sangue nelle grandi operazioni delle estremità*. Esso è applicabile nelle amputazioni, resezioni metodiche, estirpazioni, necrotomie, rimozioni di porzioni di ossa epifisarie e diafisarie malate, ecc. L'Esmarch assicura di aver fatto più di 70 grandi operazioni chirurgiche col suo apparecchio e *senza stilla* di sangue.

L'apparecchio consiste:

1° in un rotolo di nastro rosso di tessuto elastico largo 0,<sup>m</sup> 05 e lungo 6, 60 metri. Con esso si pratica una fasciatura espulsiva dell'ultimo estremo dell'arto fino alquanto al di sopra del punto dell'operazione da farsi (*Fig. 1<sup>a</sup>*);

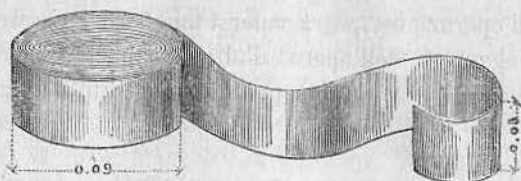
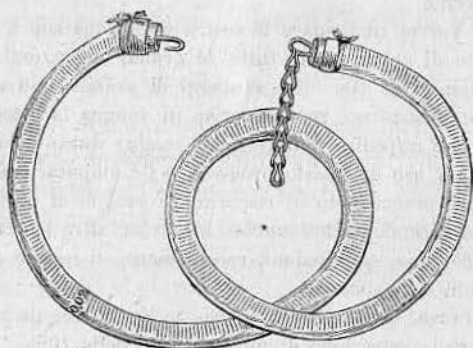
2° in un tubo elastico del diametro di circa 0, 02 e lungo 0, 95 metri, munito ad un capo di un uncino e all'altro di una catenella di metallo (*Fig. 2<sup>a</sup>*).

Il tubo si applica nel punto ove finisce la praticata fasciatura elastica; si cinge l'arto con ripetuti giri (avvertendo di stirare il tubo ogni volta che si compie un giro), fino a che si giunge coll'ultimo giro a fermare la catenella coll'uncino.

La fasciatura elastica espulsiva che ha servito a sgorgare il sangue dalle vene e dai capillari si rimuove all'atto di accingersi alla operazione e si lascia in posto il tubo così applicato che serve, come lo strettojo chirurgico, ad arrestare la corrente arteriosa e l'innaffiamento sanguigno dell'arto durante la operazione. Per maggior precauzione ed efficacia si può disporre anche un cuscinetto sotto i giri del tubo sul decorso dell'arteria principale dell'arto 1).

---

1) Quale l'ho ora descritto è l'apparecchio di **Esmarch** fabbricato dal H. Beckmann di Kiel. Nella *Fabbrica Internazionale di Oggetti di medicazione* in Sciaffusa (Internationale Verbandstoff - Fabrik) diretta da H. Th. Baeschlin, se ne fabbrica uno più semplice e che si esita a mite prezzo (7, 65 l. i.). Consiste in un nastro bianco di tessuto elastico meno robusto di quello di Beckmann, ripiegato a matassa, lungo 3<sup>m</sup> 85 e largo

Fig. 1<sup>a</sup>Fig. 2<sup>a</sup>

Apparecchio emostatico di Esmarch.

Io credo che tale apparecchio sia meritevole di un uso esteso perchè concreta felicemente una idea di grande utilità per l'operato e di una grande agevolezza per l'operatore. Questi difatti nelle amputazioni, operando su di un *arto esanguineo*, non dovrà affrettarsi soverchiamente, e i monconi e i lembi riusciranno più regolari e convenienti; nelle resezioni,

---

0<sup>m</sup> 075, e in un tubo più sottile di *caoutchouc* non vulcanizzato, lungo 1<sup>m</sup> 00 e largo 0<sup>m</sup> 008, il quale agli estremi non ha nè catenella nè uncino. La sua applicazione mi sembra più spedita, giacchè dopo di aver avvolto con ripetuti giri il tubo intorno il membro si annoda semplicemente co' suoi capi. — Ho sperimentato una volta questo modo di apparecchio e l'ho trovato corrispondere perfettamente allo scopo prefisso. È singolare però la potenza costrittiva anche di questo esile tubo così applicato sulle parti molli di un membro!



estirpazioni, necrotomie, ecc., avendo libero di sangue il campo dell'operazione, potrà valersi meglio del soccorso della vista e alleggerirsi dell'opera, d'altronde necessaria, dell'assistente e procedere meno inceppato, più spedito e metodico 1).

1) Credo qui conveniente di togliere da un Estratto della « *Berliner Klinische Wochenschrift*, 1873, n° 23, » e di riferire per intero il discorso con cui l'Esmarch raccomanda al Congresso dei chirurghi tedeschi il suo apparecchio.

« Signori! Vorrei richiamare la vostra attenzione sopra un processo che sono solito di applicare in tutte le grandi operazioni delle estremità, il quale in certi casi offre vantaggi di grandissimo momento.

Il processo consiste nel rendere priva di sangue la estremità prima di operare, e nell'impedire l'afflusso del sangue durante la operazione.

Da molti anni uso di questo processo nelle amputazioni, nelle quali mi sono sempre preoccupato di risparmiare sangue ai pazienti. Esso è applicabile con grande utilità anche in molte altre operazioni; nelle resezioni, necrotomie, estirpazioni, raschiamenti di ossa e di capi articolari ammalati, e va dicendo.

Per esser breve, vi descriverò in che modo si eseguisca il processo, per esempio, nella estrazione di un sequestro della tibia.

Durante la cloroformizzazione del paziente, io fascio con una fascia di tela larga 3-4 pollici, o meglio con una fascia elastica di tessuto di *caoutchouc* tutta la gamba, dall'apice delle dita fino alla metà della coscia così strettamente che la massima parte del sangue dei capillari e delle vene venga spinto verso il cuore.

Al disopra del punto ove finisce la fasciatura, l'arto viene cinto da un grosso tubo di gomma così fortemente che non passi più sangue per le arterie.

Di regola mi servo perciò di un tubo di gomma lungo 3 piedi, della grossezza di un dito pollice, uguale a quello che nella coxite, volendo praticare la estensione con un peso, si adopera per ansa perineale.

Nel cingere in siffatta guisa l'arto conviene stirare fortemente il tubo prima di adattarne ogni giro, così che tutto il tubo riesca allungato circa del doppio. Ad un capo del tubo corrisponde un uncino e all'altro una catenella di metallo; unendoli assieme vien chiuso l'ultimo giro.

Negli individui magri basta soltanto questo cingolo elastico per frenare affatto il corso del sangue; nei soggetti grassi e muscolosi non è quasi nemmeno necessario il mettere un cuscinetto sotto i giri del tubo sul decorso dell'arteria principale.

Quando si leva la fasciatura elastica espulsiva, la pelle di tutto il

Ma a questo punto, imitando l'esempio del prof. Pacchiotti, mi piace di dire che l'idea di tale procedere presso di noi già esisteva. Nella *Gazzetta Medica Italiana - Provincie Venete* - n° 23, 7 giugno 1872, in una NOTA ad una MEMORIA SULLA LEGATURA ELASTICA IN CHIRURGIA al prof. Dittel di Vienna, il prof. Vanzetti di Padova, facendo un cenno storico della legatura elastica nella Chirurgia, cita il D.<sup>r</sup> *Grandesso Silvestri* di Vicenza, il quale fece in proposito due pubblicazioni, una nel 1862 e l'altra nel 1871.

Riferendosi a quest'ultima l'illustre Clinico di Padova così si esprime:

« L'Autore fa poi conoscere altre utili applicazioni della gomma elastica. Nelle amputazioni degli arti smessa ogni altra maniera di emostasia preventiva, E si vale di strettojo, ossia di lunghe fettucce o cinghie elastiche, abbastanza forti, colle quali, cinto più volte l'arto mentre sono sufficientemente tese, la circolazione arteriosa è sì perfettamente intercettata

---

membro al di sotto del tubo elastico chiuso appare smorta, e non è dato di sentire il polso in alcun punto.

Ai primi colpi di coltello fluisce ancora un po' di sangue nerastro dalle vene profonde; ma ben presto interamente finisce; si opera come sul cadavere e si può compiere con tutto agio l'operazione, senza che il sangue irruente o la spugna dell'assistente la interrompa.

È noto a voi tutti quanto considerevole sia l'emorragia dovendo operare antiche necrosi, o nelle difficili estrazioni di sequestri dai tessuti ingrossati e vascolari delle ossa. Ad ogni colpo di coltello sgorga il sangue dall'osso, e spruzzando spesso dalle grosse arterie dell'osso riempie immediatamente il campo dell'operazione, in modo da non poter più orizzontarsi fino a che l'assistente con forti e sollecite pressioni colla spugna non abbia per un istante fatto libero il campo all'operatore. Rinnovandosi però l'inconveniente ad ogni colpo di coltello e trattandosi della rimozione di parecchi profondi sequestri, ne avviene che alla fine dell'operazione il paziente ha perduto una quantità considerevole di sangue. — Col mio processo per tutta una simile operazione non si perde punto sangue. Appena che tutti i sequestri sono rimossi io tiro l'intera escavazione dell'osso con esca focaja o con fina raschiatura di filacciche intrise in una leggiera soluzione di cloruro di sesqui-

che nulla di sangue si perde. Questa cintura, bene applicata e co' suoi capi fissati per mezzo di un fermaglio uncinato, resta in sito da sè senza alcuna sorveglianza e senza d'uopo di assistente . . . . . Tale strettojo annulla affatto qualunque movimento di liquidi circolanti. »

E più avanti, riferendosi il Vanzetti al volume pubblicato nel 1873 dall'Università di Padova per essere prodotto in occasione della Esposizione mondiale di Vienna, « CENNI STORICI SULLA R.<sup>a</sup> UNIVERSITÀ DI PADOVA CON NOTIZIE SOMMARIE SOPRA I SUOI ISTITUTI SCIENTIFICI, » così parla di uno fra gli altri usi da Lui fatti della *Legatura elastica* nella sua Clinica:

« Parimenti giusta l'esempio e gl'insegnamenti dell'Autore (D.<sup>r</sup> Grandesso Silvestri) medesimo, in luogo di ogni altro *torniquet* o strettojo si suole stringere l'arto mediante un laccio di gomma elastica e con sì buon effetto che il più delle volte il moncone non dà *stilla di sangue*. Prima d'ap-

---

ossido di ferro, e scioglio lentamente il tubo di *caoutchouc*. Rapidamente allora si arrossa di nuovo la pelle dell'arto e con quasi eguale rapidità esce il sangue da tutta la superficie della ferita; alcune arterie devono essere legate; e l'ulteriore emorragia si estingue facilmente comprimendo leggermente con una spugna di acqua fredda.

L'operare senza emorragia è specialmente conveniente nella esportazione di ossa fungose degenerate o di capi articolari, quale venne ultimamente sostituita con sommo vantaggio alla metodica resezione.

Parecchie volte io ho aperto ampiamente l'articolazione così ammalata con un unico taglio anteriore, ed accuratamente esportato con un cucchiajo tagliente tutte le parti malate, senza che l'emorragia rendesse punto malagevole la distinzione dei tessuti sani dai malati; e per la riuscita dell'operazione mi sembra della massima importanza la rimozione di tutto ciò che è morboso.

Per far risultare ancora più i vantaggi di questo processo, trovo per ultimo inutile di dire che esso può essere sempre alla mano. Quando voi l'avrete sperimentato proverete forse la stessa sensazione ch'io pure provai la prima volta che lo misi in opera, sensazione cioè di stupore che questa facilissima idea non mi fosse prima venuta in mente. »

plicare il laccio elastico all'arto da amputarsi, è nostro uso di fasciare quest'ultimo alquanto strettamente dalla sua estremità fino al luogo del taglio, e di tenerlo quanto più si può sollevato durante parecchi minuti, perchè ricetti minor copia di sangue 1). »

Ecco già in atto, o Signori, l'idea dell'apparecchio di Esmarch. Se egli divide con altri il momento della sua invenzione, e se altri nel nostro paese gli può forse contestare la priorità anche nell'applicazione, a lui però sempre rimane certamente il merito incontrastabile di aver estesamente applicato il metodo e di averlo reso con un determinato apparecchio, quale ho l'onore di dimostrarvi, facilmente accessibile a qualunque chirurgo 2).

Sarebbe assai desiderabile per la storia della chirurgia contemporanea e per la pratica chirurgica che il prof. Vanzetti

---

1) Mi rammento nell'estate del 1868 di aver assistito il prof. Vanzetti in una operazione eseguita in questa maniera. Si trattava dell'amputazione patellare del ginocchio del Gritti per voluminoso osteosarcoma della gamba destra in un giovane operajo. Prima di dar mano al coltello l'arto fu fasciato strettamente, tenuto rialzato per alcuni minuti e per tutto il tempo della cloroformizzazione e praticata contemporaneamente la compressione delle femorale contro la branca del pube. La perdita di sangue durante questa operazione, che richiede un discreto tempo, fu affatto insignificante.

2) A chi leggesse l'articolo: *Cautele operative* (Operative Cautelen), da pag.<sup>a</sup> 162 a pag.<sup>a</sup> 165, della seconda edizione delle *Massime di Medicina militare* di Stromeyer « Maximen der Kriegsheilkunst, Hannover 1871 » facilmente entrerebbe la convinzione che lo Stromeyer stesso potrebbe accampare delle giuste pretese di priorità su questo proposito fino dal 1853.

Avendo, non è molto tempo, scritto una lettera su tale questione al prof. Stromeyer, egli gentilmente mi rispose indicandomi il passo sopracitato del suo aureo libro, ma dicendomi: ad ogni modo il prof. Esmarch deve essere riguardato il primo che abbia stabilito il principio di eseguire ogni operazione chirurgica delle estremità senza perdita di sangue, di averne data la possibilità e dimostrata tutta la convenienza di operare con questa precauzione.

stesso pubblicasse, coll'esattezza che distingue i suoi lavori, tutti i numerosi fatti del suo modo di operare sulle estremità fino da parecchi anni addietro 1).

Nella speranza che ciò possa in breve avvenire, messo per un istante da banda il lato storico della questione, che non riguarda il mio scopo, nutro fiducia che riconoscerete il reale vantaggio che il metodo di operare senza perdita di sangue può arrecare agli operati, e rivolgo ad uomini valenti ed autorevoli come voi siete una raccomandazione ed una preghiera.

1) Ostacoli indipendenti e insuperabili dalla mia volontà e un grave lutto domestico mi hanno impedito fino a quest'oggi 20 maggio 1874, d'inviare questo scritto al *Giornale*.

Intanto dalla gentilezza del prof. Esmarch mi pervenne un nuovo articolo sull' « Anemia artificiale nelle Operazioni Chirurgiche » da lui pubblicato nella *Sammlung Klinischer Vorträge*, n° 58 (*Chirurgie*, n° 19); e la *Berl. Klin. Wochenschr.*, n° 52, 1873, contiene una « Relazione fatta il 3 dicembre 1873 alla Società Medica di Berlino dal prof. Barone di Langenbeck sullo stesso argomento, » la quale vedo tradotta nell'ultimo numero, aprile 1874, del *Giornale di Medicina Militare ITALIANO*.

In questa relazione il Direttore della *Poliklinica* della *Zeilerstrasse* narra, nello stesso modo del prof. Vanzetti di Padova, come da molti anni soleva nelle amputazioni della coscia far comprimere preventivamente l'arteria principale del membro, quando poteva riuscire per il paziente pericolosa la grande perdita di sangue.

Egli encomia però altamente il metodo e il processo di Esmarch, perchè permette di operare assolutamente senza la presenza del sangue ed ha il vantaggio che, applicandolo, si possono esaminare colla massima chiarezza le relazioni anatomiche e patologiche dei tessuti. E da quell'abile operatore e celebre clinico che egli è suggerisce di applicarlo con cautela nei casi d'icorizzazione di una estremità per non incontrare il danno che l'icore sia trasportata dall'eccessiva pressione circolare nella corrente della circolazione sanguigna. Avverte pure il pericolo della paralisi dei rami nervosi per la troppo forte costrizione nella estremità superiore (in 2 casi durò 15 giorni la paralisi dei rami del mediano e in 1 altro caso ancora 3 settimane dopo di aver licenziato l'operato). Per evitare questo disgustoso accidente indica come egli usi per l'estremità superiore di conservare bensì *alla lettera* la fasciatura espulsiva, ma di sostituire una fascia di tessuto elastico al tubo di Esmarch il quale talvolta strozza troppo le parti.



Vi raccomando e vi prego di applicare estesamente il metodo per fare in modo che presto nella pratica chirurgica in Italia si possa annoverare una lunga serie di simili fatti concludenti. Per la prima volta ch'io ardisco rivolgermi ad un rispettabile consesso di medici come questo, mi è grato di dirvi che ho trovato animo di far ciò parlandovi in nome della Chirurgia Militare alla quale ho dedicato l'opera della mia esistenza. Nel giro di molti anni memorabili della storia del nostro svolgimento nazionale, essendo io passato attraverso la dura trafila delle vicende della guerra e delle diverse condizioni nelle quali il chirurgo militare deve esercitare l'arte e prestare l'opera sua, ho fondamento di credere che questo modo speciale di operare sul campo o negli ospedali di guerra sopra individui sfiniti, estenuati dalle fatiche, dai disagi, dai patemi della campagna e dal seguito delle gravi lesioni delle armi, concorrerà grandemente a diminuire gli effetti dello *shock* delle grandi operazioni chirurgiche, primitive, secondarie, ritardate, e di necessità, e a darci infine una statistica di mortalità sempre più confortante per il paese, il quale non è mai abbastanza sollevato dal peso dei sacrifici imposti da simili circostanze. Lo studio attento della storia della Medicina e della Chirurgia nell'ultima grandiosa campagna combattuta in Europa ha dimostrato che, pur troppo, non è mai superflua la fatica e la cura di provvedersi di tutte le invenzioni, le applicazioni, i ripieghi e le previdenze che il progresso dello scibile umano può mettere a disposizione del medico che segue il corso degli eserciti moderni. Il mio dire, con cui ho forse abusato della vostra sofferenza nello stretto limite di tempo che ci è concesso per intrattenerci, ha avuto di mira quest'alto pensiero soltanto, e avendolo esposto a voi io sono ora lieto di averlo ben raccomandato.

Roma, 11 novembre 1873.

D.<sup>r</sup> E. BELLINA.

## NUMERAZIONE E NOTAZIONE DELLE LENTI (\*).

Il Congresso Ottalmologico internazionale (IV<sup>a</sup> Sezione - Londra, agosto 1872) stabilì, che dal 1° luglio 1873 fosse adottata la nuova numerazione delle lenti proposta dal Javal.

Scopo della decisione del Congresso fu:

1° Trovar così un modo accettabile di introdurre nella pratica il sistema metrico, senza sconvolgere le abitudini commerciali e senza urtare troppo violentemente le necessità economico-industriali che avevano sempre fatti tornar vani i diversi temperamenti in tale intento proposti.

2° Stabilire una serie progressiva ad intervalli regolari, proporzionali, sufficiente per ogni pratica esigenza, e suscettiva, pei suoi termini equidistanti, di precisi raffronti.

3° All'espressione *frazionaria* ( $\frac{1}{F}$ ) del POTERE RIFRANGENTE (R), *che è alla perfine il vero dato pratico ottalmologico*, sostituirne una equivalente, in numeri interi (pel facile maneggio nei calcoli) pur facilmente riducibile nella espressione della LUNGHEZZA FOCALE PRINCIPALE (F), *che è la base industriale della numerazione delle lenti*.

Invero è di suprema necessità che N (ossia il numero indicativo o denominativo di una lente) possa esprimere direttamente, o rappresentare in modo atto a facile e pronta riduzione mentale, i valori di F (lunghezza focale principale) e di R (potere rifrangente).

Nell'antico sistema N indicava (in pollici) pur F; R poi era eguale ad  $\frac{1}{F}$  e quindi anche ad  $\frac{1}{N}$  . . . . . Conoscendo N conoscevasi adunque F ed R.

(\*) Già pubblicai come più sotto indico la *tavola* relativa alla numerazione moderna delle lenti: richiesto da alcuni colleghi di aggiungermi qualche schiarimento, ne ho tratta occasione a questi brevi e sommari cenni sull'argomento.

Ma siccome in ottalmologia il dato più essenziale, che continuamente occorre maneggiare, è il valore rifrangente; così sotto questo rapporto l'antico sistema presentava l'inconveniente d'un valore frazionario ( $\frac{1}{F}$ ) di uso difficile od almeno imbarazzante.

Diversi tentativi furono fatti per riparare a tale difetto, ma non tornarono comunemente accettati. Schobblens suggerì sostituire alla frazione  $\frac{1}{F}$  il suo reciproco decimale. Zehender e Donders immaginarono un sistema misto, basato sull'uso d'una frazione fissa ( $\frac{1}{48}$ ) unita ad un numero intero. Steinheil e Burow (quest'ultimo d'accordo col Busch, direttore del celebre istituto ottico di Rathenow) credettero potesse allo uopo bastare una numerazione con piccolissimi intervalli di rifrazione ( $\frac{1}{120}$  od  $\frac{1}{60}$  di pollice). Il Monnoyer, il Nagel, il Porro, fecero pure analoghe ingegnose e commendevoli proposte. Eminente e commendevolissimo parve il sistema immaginato dal Giraud-Teulon, che assunse come base, come unità la lente più debole della serie (di 18' ossia 216" di lunghezza focale).

Finalmente di tutti più abile o più fortunato il Javal, parve ai competentissimi giudici riuniti nel Congresso di Londra fosse riescito a realizzare l'intento.

Nel nuovo sistema N ed R sono espressi collo stesso numero (che denomina la lente e ne indica insiememente il potere rifrangente in *unità diottriche*, o *diottrie*); F poi (segnato in centimetri) si può facilmente desumere dalla lunghezza focale centimetrica della lente unità (240"), divisa pel numero stesso denominativo della lente richiesta ( $\frac{240}{N}$ ).

### Numerazione.

Il sistema antico e l'attuale diversificano quindi essenzialmente tra loro pel concetto della diottria od unità diottrica, ossia pella lente tipo o lente unità. Nel primo era costituita dalla lente più forte, di minor lunghezza focale (1") e quindi dotata di maggior potere rifrangente. Nel secondo la lente

tipo, l'unità diottrica è a vece rappresentata dalla lente più debole del sistema, di più lungo fuoco (240 centimetri = 8' ossia 96"). È naturale che nell'antico sistema essendo 1 il valore rifrangente della lente unità *[più forte]*, per tutte l'altre della serie il potere rifrangente *decescente* doveva necessariamente essere rappresentato da una frazione:  $\frac{1}{2}$  (pella lente di 2"),  $\frac{1}{3}$  (per quella di 3"),  $\frac{1}{4}$  (per l'altra di 4") .....  $\frac{1}{96}$  (per una di 96") .....  $\frac{1}{100}$  (per l'estrema, la più debole generalmente ammessa, di 100"). Nel sistema Javal a vece se il poter rifrangente della lente di più lungo fuoco, la più debole della serie, indicasi = 1 (una diottria), è certo che per l'altre tutte il rispettivo valor rifrangente *crescente* sarà rappresentato da una serie aritmetica progrediente. .... Così, essendo 1 il poter rifrangente della lente unità o di 240 centimetri (96") di fuoco, la lente di 120 centimetri (48") avrà un poter rifrangente = 2; quella di 60 centimetri (24") l'avrà = 4; di 5 centimetri (2") l'avrà = 48; di 2,5 centimetri (1") l'avrà di 96 (vale a dire avrà 96 volte il poter rifrangente della lente tipo od unità, appunto perchè ha una lunghezza focale 96 volte minore, e, come dicemmo, il poter rifrangente -  $((\frac{1}{F}))$  - è appunto inversamente proporzionale alla lunghezza focale -  $((F))$  -).

Nella Tavola che pubblicai nel Giornale nell'anno scorso (pag. 889), sono rappresentati tutti i sovra accennati dati: il nuovo numero ( $\pm N'$ ) adottato, che indica pure le diottrie, ossia il valor rifrangente ( $R'$ ); la corrispondente lunghezza focale ( $F'$ ) in centimetri; finalmente la lunghezza focale ( $F$ ) in pollici, equivalente al numero ( $N$ ) antico pure indicato.

Nessuna difficoltà presenta per verità l'uso di quella tavola; ma come al postutto non può sempre aversi alla mano, ed anco per meglio fissare le idee sul nuovo sistema *che può dirsi ufficiale, e moralmente e scientificamente obbligatorio* (e dovrebbe quindi diventare d'uso comune), indicherò qui alcune semplicissime formole, pelle quali, noto un dato, se ne può facilissimamente desumere gli altri più essenzialmente richiesti.

Così per ridurre la *numerazione* antica nella moderna e viceversa, basterà aver presente le due formole seguenti:

$N' = \frac{96}{N}$  *[vale a dire il numero moderno è eguale alla lunghezza focale espressa all'antica - in pollici - della lente unita o tipo, divisa pel numero antico della lente in questione]* ..... Così data una lente indicata col numero antico facile sarà ottenerne il numero moderno;

$N = \frac{96}{N'}$  *[vale a dire il numero antico è eguale alla lunghezza focale come sopra, divisa pel numero moderno]* ..... Noto il numero moderno lo si potrà così facilmente ragguagliare all'antica denominazione.

Nel sistema moderno poi dato un valore si potrà ottenerne gli altri corrispondenti colle seguenti formole pur semplicissime:

$$F' = \frac{240}{N'} \quad \text{e l'altra} \quad N' = \frac{240}{F'}$$

*[vale a dire la lunghezza focale - in centimetri - d'una lente si ottiene dividendo la lunghezza focale della lente unita (di 240 centimetri di fuoco) pel numero moderno della lente indicata. — Come il numero moderno di essa lente può ottenersi dividendo la lunghezza focale (in centimetri) della lente unita, pella lunghezza focale (pure in centimetri) della lente indicata].*

Basta quindi ritenere il semplice numero 96 per poter, dall'indicato numero *[moderno od antico]* d'una lente data, ottenere l'altro numero ricercato *[antico o moderno]*.

Basterà aver presente la cifra 240 per poter coll'indicazione del *numero moderno*, ossivvero della *lunghezza focale* (moderna, in centimetri), precisare la *lunghezza focale* in centimetri; ossivvero, nel secondo caso, il *numero* (e quindi anche il valor rifrangente - le diottrie) da assegnarsi ad una lente data qualsiasi.

#### Riassumendo:

L'unità diottrica, nell'*antico sistema*, era costituita dalla lente più forte della serie (di 1" di lunghezza focale; il nu-



mero 96 giusta la nuova numerazione, comechè equivalente a 96 diottrie, a 96 lenti unità).

L'unità stessa, nel *sistema moderno*, è costituita dalla lente più debole della serie (di 240 centimetri = 8' ossia 96"; e quindi il numero 96 dell'antica numerazione).

La riduzione dall'antico al nuovo sistema è facilissima, come risulta dai seguenti esempi:

Sia N (il numero antico indicato) =  $96 \cdot 16 \cdot 12 \cdot 6 \cdot 4 \cdot 1$ ; pella formola  $\frac{96}{N} = N'$ , avremo:  $\frac{96}{96} \cdot \frac{96}{16} \cdot \frac{96}{12} \cdot \frac{96}{6} \cdot \frac{96}{4} \cdot \frac{96}{1}$ ; sarà quindi N' (il numero moderno ricercato) = 1, 6, 8, 16, 24, 96.

Sia N' (il numero moderno indicato) = 1, 6, 8, 16, 24, 96; pella formola  $\frac{96}{N'} = N$ , avremo:  $\frac{96}{1}, \frac{96}{6}, \frac{96}{8}, \frac{96}{16}, \frac{96}{24}, \frac{96}{96}$ ; sarà quindi N (il numero antico ricercato) = 96, 16, 12, 6, 4, 1.

Facilissimo è pure da un valore qualsiasi indicato della lente, dedurre gli altri richiesti:

Sia N' (numero moderno indicato) = 1, 6, 8, 16, 24, 96; pella formola  $\frac{240}{N'} = F'$ , avremo:  $\frac{240}{1}, \frac{240}{6}, \frac{240}{8}, \frac{240}{16}, \frac{240}{24}, \frac{240}{96}$ ; sarà quindi F' (la ricercata lunghezza focale, in centimetri) = 240 . 40 . 30 . 15 . 10 . 2,5.

Sia F' (la nota lunghezza focale in centimetri) = centimetri 240 . 40 . 30 . 15 . 10 . 2,5; pella formola  $\frac{240}{F'} = N'$ , avremo:  $\frac{240}{240} \cdot \frac{240}{40} \cdot \frac{240}{30} \cdot \frac{240}{15} \cdot \frac{240}{10} \cdot \frac{240}{2,5}$ ; sarà quindi N' (il ricercato numero moderno della lente) = 1 . 6 . 8 . 16 . 24 . 96.

## TAVOLA DI NUMERAZIONE

giusta il sistema moderno.

| NUMERO MODERNO<br>(N')<br>(+, o -)<br>Poter rifrangente<br>(R')<br>e diottrie | LUNGHEZZA FOCALE<br>(REALE, VIRTUALE)<br>(bicurva)<br>e generatrice delle curvature<br>in centimetri<br>alla moderna<br>(F') | POTERE<br>RIFRANGENTE<br>notazione antica<br>(R) | NUMERO ANTICO<br>(N)<br>(+, o -)<br>e lunghezza focale<br>(in pollici)<br>(F)<br>e generatrice della curvatura |
|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                             | 240                                                                                                                          | $\frac{1}{96}$                                   | 96                                                                                                             |
| 2                                                                             | 120                                                                                                                          | $\frac{1}{48}$                                   | 48                                                                                                             |
| 3                                                                             | 80                                                                                                                           | $\frac{1}{32}$                                   | 32                                                                                                             |
| 4                                                                             | 60                                                                                                                           | $\frac{1}{24}$                                   | 24                                                                                                             |
| 6                                                                             | 40                                                                                                                           | $\frac{1}{16}$                                   | 16                                                                                                             |
| 8                                                                             | 30                                                                                                                           | $\frac{1}{12}$                                   | 12                                                                                                             |
| 12                                                                            | 20                                                                                                                           | $\frac{1}{8}$                                    | 8                                                                                                              |
| 16                                                                            | 15                                                                                                                           | $\frac{1}{6}$                                    | 6                                                                                                              |
| 24                                                                            | 10                                                                                                                           | $\frac{1}{4}$                                    | 4                                                                                                              |
| 32                                                                            | 7,5                                                                                                                          | $\frac{1}{3}$                                    | 3                                                                                                              |
| 38                                                                            | 6,3                                                                                                                          | $\frac{1}{2\frac{1}{2}}$                         | 2,5                                                                                                            |
| 48                                                                            | 5                                                                                                                            | $\frac{1}{2}$                                    | 2                                                                                                              |
| (96)                                                                          | (2,5)                                                                                                                        | 1                                                | (1)                                                                                                            |

## Notazioni.

Le *lenti neutre* (vetri) - a *superfici parallele* - indicansi col segno  $\infty$ .

I *prismi* colla lettera *P*, o *Pr*, indicando poi il grado (l'inclinazione delle faccie ossia l'angolo); nell'estensione in genere da  $1^\circ$  a  $20^\circ$ .

Le vere lenti distinguonsi con *S* se sferiche, con *C* se cilindriche; senza segno o col segno  $\frac{+}{-}$  intendonsi *convergenti* (collettive, positive, convesse, più spesse al centro che alla periferia); col segno  $-$  *divergenti* (dispersive, negative, concave, più spesse alla periferia che al centro)

Se piano-sferiche controindicansi con *pS*, le bisferiche con *biS*, o semplicemente con *S*.

Per rendere l'indicazione completa, basta poi aggiungere, pelle piano-sferiche e bi-equi-sferiche od isoscele (vale a dire colle due superfici tagliate sulla stessa sfera) il numero della lente (per esempio:  $\pm pS 6$ ; od  $\pm S6$  se isoscele); però nelle inegualmente tagliate (bi-etero-sferiche) è necessario indicare i due numeri (per esempio:  $\pm S N^\circ 6, N^\circ 8$ ); nelle meniscoidi (periscopiche del Wolasthon) indicansi egualmente i due numeri ma direttamente preceduti dal rispettivo segno (per esempio:  $S N^\circ 6 - N^\circ 8$ ).

Finalmente volendosi indicare per un paio occhiali due lenti diverse, racchiudesi fra parentesi la notazione di ciascuna, per esempio:  $(+ S N^\circ 8) (+ S N^\circ 6)$ , od anche più semplicemente per le positive bicurve:  $(S 8)$  destra,  $(S 6)$  sinistra.

Le bi-cilindriche indicansi con *biC* premettendo, se negative, il segno  $-$ , e facendovi susseguire il  $N^\circ$  .... (per esempio:  $- biC N^\circ 20$ , o più semplicemente  $- biC 20$ ). Se a superfici ineguali si notano analogamente alle bi-etero-sferiche, o meniscoidi. Se ad assi paralleli vi si aggiunge il segno  $=$ , se ad assi perpendicolari il segno  $\perp$ . La direzione dei meridiani rispettivi indicasi pel verticale con *V*, pel orizzontale con *H*, od *O*; segnansi però anche con due linee inclinate

analogamente all'inclinazione di essi meridiani (per esempio:  $\wedge$ ); come si possono più esattamente indicare segnandoli pei gradi d'un quadrante, in genere con otto sole direzioni meridiane ( $0^\circ$  in alto,  $45^\circ$  per l'alto-interno,  $90^\circ$  all'interno,  $135^\circ$  pel basso interno,  $180^\circ$  in basso,  $225^\circ$  pel basso esterno,  $270^\circ$  all'esterno,  $315^\circ$  pel l'alto esterno): anche le semplici indicazioni alto, alto-interno, interno, ecc. bastano nella pratica.

Alle lenti composte interponesi il segno  $\bigcirc$ ; aggiugnendovi la notazione del genere a cui le due lenti appartengono:  $\text{Pr} \bigcirc pS$  od anche solo  $\text{Pr} \bigcirc S$  (prismatico-sferiche),  $\text{Pr} \bigcirc biS$  (prismatiche, però a due superfici sferiche),  $\text{Pr} \bigcirc C$  (prismatico-cilindriche),  $S \bigcirc C$  (sfero-cilindriche), ecc., aggiugnendovi naturalmente all'uopo le indicazioni della specie ( $\pm$ ), del grado di inclinazione dei meridiani, del  $N^\circ$  ..... ecc.

### Serie oculistiche — Lenti probatiche *(di prova)*.

La serie compiuta si estenderebbe da  $\pm N^\circ 2$  a  $\pm N^\circ 48$  (da  $120^{\text{cent.}}$  a  $5^{\text{cent.}}$  — da  $4'$  a  $2''$ );

La serie pratica, o ridotta comprenderebbe i  $N^i(\pm) = 2$  ( $120^\circ$ ,  $48''$ )  $= 3$  ( $80^\circ$ ,  $32''$ )  $= 4$  ( $60^\circ$ ,  $24''$ )  $= 6$  ( $40^\circ$ ,  $16''$ )  $= 8$  ( $30^\circ$ ,  $12''$ )  $= 12$  ( $20^\circ$ ,  $8''$ )  $= 16$  ( $15^\circ$ ,  $6''$ )  $= 24$  ( $10^\circ$ ,  $4''$ )  $= 32$  ( $7,5^\circ$ ,  $3''$ )  $= 38$  ( $6,3^\circ$ ,  $2,5''$ )  $= 48$  ( $5^\circ$ ,  $2''$ );

La serie combinata - Schummell - comprende otto lenti positive, otto negative piano-curve, che combinansi all'uopo due a due, ottenendosi così delle *risultanti* diverse.

La serie dei prismi dal grado  $1^\circ$  si estende a  $20^\circ$  — la *ridotta* da  $2^\circ$  a  $16^\circ$  — la *combinata* ottiensi col portaprismi del Crêtes, con due prismi di  $8^\circ$  girevoli l'uno sull'altro, potendosi così ottenere con due soli prismi l'estensione da  $0^\circ$  a  $16^\circ$ .

## Lenti Speciali.

**Lenti Acromatiche** = a due lenti addossate (Crown e Flint) di diversa specie; a tre lenti col Crown od il Flint ( $\pm$ ) nel mezzo a due lenti di Flint o Crown di diversa specie ( $\mp$ ).

**Id. Aplanetiche**, Adifrattive = di Wollasthon (a diaframma intermedio); di Condigthon a gola marginale semplice od annerita; di Martin (Visual-Glass) con diaframma ad una, alle due faccie, od in mezzo a due lenti  $pS$ .

**Id. Meniscoidi** (una faccia positiva l'altra negativa) = periscopiche del Wollasthon; del Ramsdhen ( $:: 1 : 3$ ), per la correzione delli effetti *macro* o *micro*-opsici.

**Id. Eccentriche** = dell'Ekinghon (per corrosione), del Javal (tagliate nella stessa lente - due metà d'una stessa lente).

**Id. Eterosferiche** = del Franklin (di diversa specie nella metà superiore ed inferiore, o di diverso grado) - due mezze lenti riunite parallelamente  $\left| \right.$  o ad angolo  $\left/ \right.$ . Dello Smith, tagliate diversamente nella stessa lente nel rapporto  $:: 1 : 6$ .

**Id. Ortoscopiche** = Scheffler: riunione di  $pS$  e  $PrS$ .

**Id. Tubulari** = Fraühofer:  $2pS$ ; Brücke (ed Hogg) =  $pS$  4 (N° 24 moderno) e 6 (N° 16 mod.) e tubo di 3 cent.; Ruete  $pS$   $1 \frac{1}{2}$  (N° 64 mod.) e 3 (N° 32 mod.) in tubo di 10 cent.; Coccus  $pS$  2 (48 mod.) e  $2 \frac{1}{2}$  (38 mod.), in piano perpendicolare all'asse del tubo, od invece si tra loro parallele ma in piano obliquo rispetto all'asse del tubo; Perrin [ottometrica]  $S$   $\frac{1}{4}$  (24 mod.) fissa e  $- S$   $\frac{1}{32}$  (160 mod.) a distanza variabile; Snellen (pure ottometrica)  $pS$   $\frac{1}{4}$  (24 mod.) e  $- \frac{1}{3}$  (32 mod.) tra loro a distanza mutabile.

**Id. Astigmatiche** = Stokes: riunione  $pC$  10,  $pC$  - 10 ( $\pm 9 \frac{1}{2}$  mod.) girevoli: ottengono nei diversi meridiani gli effetti  $\infty$  fino a N° 5 (19 mod.); Snellen = ad asse costante: (a 2 lenti:  $pS$   $\frac{1}{4}$  ((24 mod.)) e  $- \frac{1}{3}$  ((- 32 mod.)) -) con apparecchio eliminatore o neutralizzatore degli effetti sferici.



**Lenti Stenopeiche** = Scheiner : a 2 fori a distanza minore del diametro pupillare; Donders : a foro, a fessura (fissa e variabile); Chevallier : a coni lenticolari, od a coni o cilindretti cavi metallici, in dischi opachi metallici.

BAROFFIO.

## LENTI DI PROVA

L'ottico viennese signor di Waldstein presentò a S. M. il Re sette cassette contenenti un assortimento di occhiali per miopia e presbiopia, affinchè fossero distribuite fra le Direzioni di Sanità dei sette Comandi Generali.

S. M. ha graziosamente gradita l'offerta ed ha commesso a S. E. il Ministro della Guerra l'incarico della loro distribuzione.

Una di esse cassette, destinata alla Direzione di Sanità di Firenze, ci porse l'opportunità di esaminare ed sperimentare essi occhiali.

Costituiscono due serie abbastanza compiute di lenti positive e negative, 16 di numero ciascuna di esse, dal N° 2 al 30. Egregiamente ed insieme economicamente montate, di bellissima fattura, esenti da difetti, costituiscono una bella e buona collezione di *lenti di prova* atta a qualsiasi pratica applicazione.

Agli occhiali andava unita la seguente breve

ISTRUZIONE per l'uso degli occhiali contenuti nella cassetta  
Waldstein.

1° Nella *miopia* si deve prima misurare col metro la distanza alla quale con ciascun occhio, si può facilmente leggere uno stampato a comuni caratteri (oppure percepire un oggetto analogo). Determinata questa distanza, vuolsi allontanare graduata-

mente l'oggetto sino a che i suoi contorni incomincino a riescire meno distinti. La distanza a cui l'oggetto incomincia a scomparire è eguale alla lunghezza focale della lente *concava* necessaria per l'occhio esaminato.

2° Nella *presbiopia* deve innanzi tutto misurare la distanza a cui s'incomincia a vedere distintamente uno stampato a caratteri medii o grandi (oppure un oggetto analogo). Poscia vuolsi stabilire la distanza alla quale un occhio normale può leggere durevolmente e senza sforzo quello stampato. Il prodotto delle due distanze, diviso per la loro differenza, dà la lunghezza focale della lente *convessa* che è necessaria. Siavi, per esempio, un individuo il quale, a quattordici pollici di distanza, legga durevolmente e con molta facilità una gazzetta: questi, a luce artificiale, sentirà il leggere molto gravoso. Ora, siccome un occhio normale, a buona luce, legge senza fatica la gazzetta a dieci pollici di distanza, così la lunghezza focale della lente per quell'individuo sarà  $\frac{14 + 10}{4} = 35$  pollici.

I numeri che sono tracciati sulle lenti indicano i pollici della lunghezza focale.

### Annotazioni.

Le norme sovra accennate sono certamente applicabili nella comune pratica, non così però esatte e pienamente soddisfacenti riescire potrebbero tuttavolta si trattasse di ottenere quell'esattezza che pure nelle svariate contingenze potrebbe essere richiesta.

L'istruzione pratica del signor Waldstein allora comporterebbe, a mio credere, alcune modificazioni. Osservo in proposito, che:

1°) Il sistema proposto pella *determinazione* della miopia è commendevole in quanto in fin dei conti determina la distanza massima della vista distinta, quindi è un'applicazione del metodo moderno che basasi appunto sulla determinazione di R usando per ciò la scala di prova (*scala di caratteri*);

2°) La proposta maniera di *misurazione* di essa miopia non è però esattissima . . . . . Dirò meglio, *non è applicabile in tutte le contingenze*. Precisa nell'applicazione alla *distanza media* della vista distinta, non lo è più per le distanze estreme che pure può essere utile misurare, onde adattarvi nelle esigenze diverse della pratica, nelle necessità molteplici della vita, la lente correttiva richiesta.

La formola dell'autore

. . . .  $F$  (*lente richiesta*) =  $P$  (*distanza effettiva MASSIMA della vista distinta pei comuni caratteri*) è certamente più esatta dell'antico [1]  $F = P$  (nella quale  $P$  indicava il limite minimo, *prossimo*, della vista). Offre però *in qualche misura* un analogo difetto.

Infatti nella formola [1] il valor rifrangente della lente richiesta, atta a trasportare  $P$  in  $R$  (al punto remoto), atta quindi pella visione a distanza, sarebbe  $\frac{1}{P}$ ; ma una tal lente sarebbe troppo forte pella vista a minori distanze, ed infatti pella vista prossima, pella lettura, vi si sostituiva la formola

. . . .  $F = \frac{P \times p}{P - p}$ , nella quale  $p$  esprime appunto la distanza desiderata (la normale - cioè 10" - od altra qualsiasi).

Oggidì usasi la scala di caratteri e determinasi (analogamente al suggerimento del nostro autore) la distanza effettiva *massima* della vista distinta -  $r$  - dalla quale desumesi la lunghezza focale pella vista a distanza. Ma se vi si introduce anche il fattore *distanza richiesta* -  $d$  - (la distanza cioè alla quale vuolsi riportare la lettura o l'oggetto del lavoro, ecc.) se ne trae la formola  $F = \frac{r \times d}{r - d}$ ; donde

(per il poter rifrangente della lente richiesta) l'altra  $\frac{1}{F} = \frac{1}{r} - \frac{1}{d}$ , atta ad ogni qualsiasi applicazione, pella correzione della visione a qualsiasi distanza.

Ed invero questa formola (la notissima dei fuochi conju-

gati nelle lenti negative) è la risposta unica possibile ai quesiti tutti che possano essere proposti nei casi di miopia *semplice*, quesiti che nelle pratiche applicazioni si risolvono appunto nel seguente: *un individuo vede alla distanza r e desidera poter veder distintamente alla maggiore d. .... qual lente gli abbisogna?*

L'esperimento nelle condizioni dall'autore formulate è l'esperimento della *vista media* .... applicabile alla prova della lettura indicata dal Regolamento sulla leva, non lo sarebbe però nelle contingenze tutte che nella pratica possono presentarsi.

3°) Il sistema proposto per la determinazione e correzione della presbisia è per se stesso egregio, la formola, *del resto ben nota*, sarebbe:

$$[2] \dots F \text{ [lente richiesta]} = \frac{p \times p'}{p - p'}$$

( $p$  = distanza effettiva minima  $p'$  comuni caratteri,

$p'$  = distanza *normale* della lettura durevole e senza sforzo, ossia distanza della *vista media* desiderata).

Però dietro i moderni dettati cercansi, all'uopo delle scale di prova, i limiti della vista prossima -  $p$  - e remota -  $r$  - e se ne trae la formola

$$[3] \dots \frac{1}{F} \text{ (poter rifrangente della lente richiesta)} = \frac{1}{p} - \frac{1}{r};$$

(la notissima dei fuochi coniugati nelle lenti convesse, modificata per l'inversione d'uno dei *segni* del secondo termine (( $\ast$ )) ).

( $\ast$ ) Stante che il fuoco diventa virtuale (pel mutamento dipendente dal collocamento dell'oggetto sempre al di qua della lunghezza focale della lente) quindi dal lato stesso dell'oggetto, benchè sempre di questo più lontano appunto per l'azione convergente della lente. Essa azione infatti è insufficiente a far convergere all'emergenza i raggi incidenti troppo divergenti pella *relativa* vicinanza dell'oggetto, ma vale però a modificarne la divergenza primitiva a renderla minore all'emergenza, donde trasporto dell'immagine a distanza *virtuale* superiore a quella dell'oggetto.

Le due formole [2] e [3] sono però equivalenti, e solo si differenziano in quanto l'una esprime il numero della lente, la lunghezza sua focale, l'altra a vece ne indica il rispettivo potere rifrangente. Di più la [3] indicando la differenza tra il poter rifrangente dell'occhio nella visione estrema - *prossima e remota* - esprime in realtà il potere accomodativo superstite e direttamente quindi il difetto dell'accomodazione, che è appunto l'essenza del difetto diottrico della presbisia, che, come è noto, è una deficienza *semplice e fisiologica* della vista prossima, intatta la vista a distanza propria dell'occhio stesso (sicchè può aversi sia nell'occhio normale, come nella miopia di grado mediocre).

4°) Le due formole [2] e [3] valgono, lo ripeto, entrambe allo scopo. Infatti anche pella correzione della presbisia, nella pratica ogni relativo quesito si risolve nel semplicissimo: *Un individuo vede a data distanza, vuol vedere ad un' altra data minore, più prossima* (normale od altra); *ossivvero vuol vedere un oggetto alla distanza x, come se fosse collocato alla maggiore y* . . . . . Vede, per esempio, a 14" e vuol vedere a 10"; cioè vuol vedere un oggetto collocato a 10" come se lo fosse a 14" (*limite minimo della sua vista distinta*): Colla formola [2] avremmo  $\frac{14 \times 10}{4}$

$= 35$  ((2  $\frac{3}{4}$  della moderna numerazione)) - lente richiesta; e colla formola [3] avremmo  $\frac{1}{10}$  (accomodazione richiesta) -  $\frac{1}{14}$  (accomodazione superstite)  $= \frac{1}{35}$  (accomodazione da aggiungere, quindi poter rifrangente della lente richiesta, donde ancora N° 35 pella lunghezza focale) . . . . . La formola [3] è però ancora più scientifica e metodica in quanto nella risoluzione dei relativi quesiti permette all'uopo la diretta applicazione della notissima formola sulla formazione delle immagini:  $\frac{1}{m} = \frac{1}{f} + \frac{1}{o}$  (o = oggetto, m = immagine, f = lunghezza focale della lente).



5°) L'autore non fa parola della diagnosi, misurazione e correzione dell'ipermetropia. L'ipermetropia correggesi, al par della presbizia, colle lenti positive, ma ben diversa ne è però l'essenza: è una lesione (per difetto) della rifrazione, ma costante e ad ogni distanza della visione, comechè non dipendente dal semplice potere dinamico, vitale dell'accomodazione, ma inerente alla conformazione stessa dell'organo, alle sue condizioni diottriche statiche. L'accomodazione anzi (e specialmente nella vigoria dell'età, della giovinezza) ne neutralizza in parte ed anche in totalità le manifestazioni, ne altera le parvenze. Bisogna però, pella sua esatta determinazione mettere in evidenza, estrinsecare il grado dell'ipermetropia latente, mascherata dall'iperazione abituale, dalla spasmodia dell'agente accomodatore. . . . . Arroggi che secondo l'età, l'abitudini, lo scopo speciale può importare correggere o solo la *manifesta*, o l'*assoluta* e per questa ora interamente ora solo parzialmente. L'istruzione dell'autore non fa cenno di questi *desiderata*, come non fa cenno del metodo di misurazione che i casi medico-legali militari possono reclamare.

Nell'ipermetropia la misurazione è data dalla lente *la più forte* PER VEDERE NETTAMENTE A DISTANZA. Pella determinazione sua rigorosa il metodismo migliore è poi: trovare la lente necessaria pella lettura alla distanza *normale* d'un grosso carattere (il N° 20, per esempio, a 20'); quindi con un potente midriatico paralizzare compiutamente l'accomodazione e determinare qual'altra lente richiedasi per ottenere lo stesso risultato sovra accennato: siffatta lente esprimerà l'accomodazione soppressa; finalmente (se trattasi di correzione nella visione prossima) dopo otto giorni circa cercare, all'uopo d'una terza lente, di grado intermedio tra le prime, il punto *p* (con un carattere piccolissimo, per esempio, N° 1) . . . . . Con questi dati e la relativa notissima formola 
$$\left( A = \frac{1}{p} - \frac{1}{r} \right)$$
 si otterrà la cercata espressione dell'accomodazione, di facilissima applicazione alla determinazione della lente misuratrice e correttiva.

6<sup>o</sup>) Le lenti del signor di Waldstein sono numerate sul pollice di Vienna (\*). Però la differenza essendo assai tenue ( $1/2^{\text{min.}}$  precisamente per pollice) rapporto al pollice di Parigi (che usasi da noi), è *nello scopo* assolutamente trascurabile. Le lenti così che armano i suoi occhiali, portando i N<sup>o</sup>: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 24, 30, possono nella moderna numerazione molto approssimativamente indicarsi (*per diottrie*) coi N<sup>o</sup>: 48, 32, 24, 19, 16, 14, 12,  $10 \frac{2}{3}$ ,  $9 \frac{2}{3}$ , 8, 7, 6,  $5 \frac{2}{3}$ ,  $4 \frac{4}{5}$ , 4,  $3 \frac{1}{5}$ .

BAROFFIO.

(\*) Il pollice parigino è cent. 2,70; il viennese cent. 2,65; quel del Reno cent. 2,62; l'inglese cent. 2,54.

## RIVISTA DI GIORNALI

---

### La Cura della Difterite nell'ultimo decennio,

*del dottor G. SCHWARZ.*

(Continuazione).

Nel 1862 vediamo i medici tedeschi in generale condannare le locali applicazioni, le cauterizzazioni; perchè dicono essi, sono mezzi inutili e tormentano l'ammalato; così la pensarono Köhmann e Wiedehasch; quest'ultimo paragonerebbe la difterite al morbo di Bright.

Nell'anno 1863 Buhl pubblicò i suoi lavori sulla difterite e ne dichiarò l'essenza una *necrosi acuta*. Egli la considerava come un processo di proliferazione di tessuto connettivo e così abbondante da portar l'anemia nei tessuti e la conseguente mortificazione.

Nell'anno medesimo invece Kuchenmeister assegnava una grande importanza terapeutica ai mezzi atti a distruggere le pseudo membrane, quindi lodò i mezzi locali, e dietro questa autorità molti altri pratici raccomandarono il trattamento topico con svariati mezzi.

Nel 1868 fu bandita una nuova crociata da Erichson contro le cauterizzazioni. Questo medico non vedeva alcun buon effetto che in seguito all'amministrazione interna dei tonici e nell'anno seguente fu discusso quest'argomento nel congresso dei naturalisti tedeschi in Sansbruck, dove il dott. Schuller condannò di nuovo le cauterizzazioni.

Negli Archivi di Virchow 1870 troviamo un lavoro di Nessilof sulla difterite; l'autore vuole che il primo fenomeno del male sia la comparsa di microfiti o funghi che prima avrebbero sede nell'epitelio, quindi si approfondirebbero nei tessuti sottostanti. Letzerich nei suoi lavori pubblicati nel *Berlin. Klin. Woch.*, 1872

concorda precisamente colle idee di Boulh e di Oertel considerando gli organismi microscopici come causa prima della difterite.

Quindi secondo lui la terapia deve:

1° Impedire che le crittogame entrino in circolazione; ciò si ottiene applicando localmente l'allume in polvere;

2° Allontanare le crittogame già entrate nel torrente della circolazione; a tale scopo consiglia i bagni caldi.

Da ultimo il prof. Ducheck nel suo trattato di patologia speciale fa la distinzione tra croup e difterite, ma dice che pel rapporto clinico è difficile talvolta indovinare una linea di separazione tra i due morbi e finisce a considerarli come modificazione di un medesimo processo. Ritiene la difterite per contagiosa e i sintomi sono quelli dell'avvelenamento. — Non crede la terapeutica possieda mezzo alcuno per fare abortire l'affezione oppure troncarla, quindi egli non ha fiducia che nel trattamento locale e l'amministrazione interna dei tonici, raccomanda di togliere per tempo le false membrane onde coi loro prodotti settici non producano poscia l'avvelenamento.

Dopo aver veduto tante e tante autorità consigliare così svariati mezzi pella cura della difterite possiamo ben dire che la cura di questa malattia è per ora tutt'altro che infallibile. La questione se la malattia locale sia quella che precede la generale infezione o viceversa dipende in gran parte dal definire se i microfiti sieno o no la origine dell'affezione, ma la questione dei microfiti si può dire appena nata ed è ben lontana da uno scioglimento. Persino la microscopia e la chimica non ci prestano grande aiuto in queste ricerche come vediamo dai lavori di Reuss nel *Central Blatt* 1873. Egli non riuscì con alcun reagente a distinguere gli elementi dei così detti micrococchi dai prodotti di *detritus* dei corpuscoli bianchi del sangue. Egli non solo dubita della natura parassitaria degli organismi trovati nel sangue degli ammalati d'infezione, ma estende la sua incredulità anche per le affezioni degli organi parenchimatosi. Il detrito delle fibre muscolari degli epiteteli ha coi micrococchi maggior somiglianza che i prodotti putridi del sangue. Finchè adunque non sarà praticamente accertata la natura parassitaria degli organismi microscopici non resta altra terapia che quella additata dall'esperienza.

Dopo questa lunga rivista di teorie diverse e metodi opposti di cura, l'autore conchiude che fino ad ora la terapia della difterite non può progredire che tornando indietro rimettendoci cioè sulle tracce degli antichi pratici ed attenendosi alla cura generale corroborante che da quelli era praticata e che in fatto per i suoi effetti è da preferirsi alla cauterizzazione locale.

(*Wiener Med. Presse*).

### Considerazioni storiche sulla teoria della Toracentesi.

La toracentesi era praticata già dai medici del tempo d'Ippocrate; però in casi rari perchè in parte il metodo d'operare era difettoso, in parte le indicazioni stesse dell'operazione non erano ben definite per mancanza di sussidii diagnostici. Si intraprendeva quest'operazione quando appariva la dilatazione della parte affetta con edema del braccio corrispondente o quando si constataba un notevole spostamento del fegato o del cuore.

La scoperta dell'ascoltazione e percussione fu quella che gettò le basi scientifiche di questo atto operativo, in seguito a questa scoperta si definirono con sempre maggior precisione le indicazioni e controindicazioni.

Non ostante questo importante progresso, non ostante che anche in questi ultimi tempi e dai singoli medici e dalle società scientifiche si sieno fatti studi accurati, pure siamo ben lungi d'aver tutto esaurito su questo oggetto. Così per es. era temuto poco fa, l'ingresso dell'aria nella cavità pleurale quale accidente assai pernicioso per l'esito dell'operazione e perciò si erano immaginati strumenti diversi onde prevenirlo; più tardi invece si considerò un tale accidente affetto innocuo e vi fu perfino chi sostiene essere esso necessario per una radicale operazione.

Anche Laenec riteneva l'ingresso dell'aria come non pericoloso e credeva che promovendo l'aria una infiammazione ne venisse in seguito per mezzo di essudati un'adesione delle due lamine sierose. I diversi risultati ottenuti dai diversi operatori fecero sì che gli uni considerassero l'operazione come affatto innocente e quindi per ogni dove ne trovassero l'indicazione, altri invece la ritenevano pericolosa e non la intraprendevano che dopo severe e mature riflessioni. È difficile ora trovare quale



fu la causa de' resultati tanto diversi. È probabile che fatta astrazione dalle cause dell'essudato, dalla qualità del medesimo, dal metodo d'operazione, il tempo in cui viene intrapresa ne sia il fattore più importante, poichè è da aspettarsi tanto miglior risultato quanto meno il polmone è stato compresso dal liquido. Ordinariamente si ammette che quando un essudato esiste da lungo tempo e che non si è riusciti a fare riassorbire coi mezzi medicamentosi e dietetici, la presenza stessa delle pseudo-membrane impediscono quest'assorbimento. A parte però questi precisi apprezzamenti fornitici dall'esperienza, noi non possediamo mezzo alcuno per stabilire con sicurezza il momento più opportuno dell'operazione. E stabilire questo momento è uno dei più difficili punti che incontra la pratica di questa operazione.

Passiamo una rapida rivista delle varie opinioni emesse nel controverso argomento dai più autorevoli pratici dopo l'ascoltazione e percussione e cerchiamo da questa trar fuori le più razionali indicazioni.

Laenec dichiarava indicata la toracentesi quando l'empiema acuto minacciava di soffocazione, quando l'empiema cronico per la sua lunga durata per il grave marasmo che causava non lasciava speranza a riassorbimento. Gli empiemi acuti sono seguiti da miglior esito che i cronici. In generale l'operazione dell'empiema è seguita da buon esito, e la causa del cattivo risultato non è già la penetrazione dell'aria ma lo schiacciamento del polmone e la natura delle membrane che tappezzano il viscere. Ad onta di questo asserto Laenec consigliava ad operare spesso e termina il suo trattato sulla pleurite dichiarando d'essere pienamente persuaso che l'operazione dell'empiema diverrà sempre più comune e più spesso utile a misura che si diffonderà l'uso dell'ascoltazione mediata.

In Germania la questione della toracentesi fu ventilata da Skoda e da Schuh. L'*Inventum novum* di Aremberg dovette farsi strada in Francia prima di essere apprezzato nel paese donde uscì, quantunque Stoll già adoperava la percussione per riconoscere l'empiema come si scorge da uno dei suoi aforismi; *sonus percussi thoracis, aut dorsi infra scapulas inspiratione magna ante facta in latere affecto nullus, aut qualis percussi femoris esse solet.*

Nel 1834 Becker di Berlino dimostrò l'importanza dell'opera-

zione nel trattamento della pleurite; qualche anno più tardi Skoda e Schuh praticarono su molti individui la toracentesi e ne formularono le indicazioni; cioè che quando non si è potuto con mezzo alcuno far riassorbire il liquido e questo è minacciato di soffocazione bisogna operare. Nel periodo acuto invece è controindicato l'operare tranne nel caso che il versamento si facesse con straordinaria rapidità con pericolo di vita.

Se parecchie libbre di liquido non si riassorbono in 3 o 4 settimane si deve operare.

Se il parenchima polmonale è sano, se l'essudato è molto plastico, se il versamento esiste da poche settimane e perciò si può contare su di una progressiva espansione del viscere, e se le condizioni di età, di costituzione e di forze dell'individuo sono favorevoli, l'operazione può riguardarsi come mezzo radicale.

Le toracentesi praticate da Schuh e da Skoda non ebbero risultati soddisfacenti. Fu riguardata come causa precipua degli insuccessi la penetrazione dell'aria e perciò si costruirono apparecchi per prevenire questo accidente. Questi consistevano in ciò, che la loro cannula comunicava mediante un lungo tubo in un recipiente pieno d'acqua. Con tutto ciò la toracentesi perdeva sempre più fautori fino a che Bowdick inventò un nuovo strumento per impedire l'ingresso dell'aria.

Bowdick stabilì le seguenti indicazioni:

L'operazione deve essere praticata 1° Nella dispnea che minaccia la vita. 2° Nella dispnea che sopravviene a parossismi anche quando l'essudato è in quantità mediocre. Bowdick non dà nessuna controindicazione. Begrar crede indicata la toracentesi non solo nella dispnea ma in ogni essudato copioso che ha resistito all'ordinaria terapia.

In Francia l'autorità di Trousseau contribuì non poco a far guadagnar terreno alla toracentesi; egli la dichiarò perfino una operazione del tutto innocua. Infatti egli la raccomanda anche nei casi in cui la tubercolosi è causa dello spandimento, nei quali casi l'operazione avrebbe di mira di prolungare la vita del malato.

Nell'anno 1854 Marotte si occupò lungamente della toracentesi e in special modo dell'ingresso dell'aria nel cavo pleurale. Egli attribuisce all'aria tre principali azioni: La *meccanica*, la *irritante* e la *putrefacente*. In quanto alla prima Marotte crede che

la comunicazione dell'aria esterna col cavo pleurale faciliti la respirazione; non può secondo lui produrre compressione del viscere giacchè questo è già in stato di compressione. In quanto all'azione irritante sarebbe già dimostrato anche da altri autori che essa è nulla, anzi negli essudati purulenti l'aria è più giovevole che nociva. La proprietà putrida sembra non manifestarsi che in una forte infiammazione e contemporanea ritenzione del liquido purulento.

Marotte espone inoltre i seguenti risultati della sua pratica; la toracentesi è controindicata in tutti i versamenti che risultano da affezioni generali o locali malattie della pleura. Nei versamenti sierosi l'operazione è meno urgente che nei purulenti. L'infiammazione per sè controindica la toracentesi; soltanto quando la vita è in pericolo è da trattarsi secondo il vecchio adagio: *Remedium anceps quam nullum*.

Negli essudati purulenti acuti i quali sono più pericolosi per l'intensità della flogosi che per la qualità dell'essudato la toracentesi è inutile.

Se il grado della flogosi non è mortale, questo modo di pleurite somiglia a un flemmone. Vi è un periodo in cui la pleurite è analoga ad un ascesso le di cui pareti sono capaci di riunirsi per prima intenzione dopo evacuato il pus. Se questo periodo è passato si fa la toracentesi quando di nuovo sopravviene la febbre con tutti gli altri fenomeni di etisia. Gli essudati purulenti cronici richiedono o no a seconda delle circostanze ora l'empiea ora la toracentesi.

Il Bonnet fu quello che indicò le *iniezioni* di jodio consecutive all'operazione come mezzo eccellente per la cura radicale. Abberg sostiene la stessa tesi del precedente e Trousseau riporta un caso di essudato pleuritico con pneumotorace guarito perfettamente colle iniezioni jodate.

Le iniezioni jodate non trovarono nello Skoda un caldo difensore. Egli dice in proposito; l'evacuazione dell'essudato con iniezioni consecutive può avere conseguenze che nessuno può prevedere.

I medici inglesi Tuke e Brandy per studiar meglio la questione chiamano in aiuto la statistica, 246 casi nei quali fu praticata la toracentesi ebbero i seguenti risultati; Mortalità in generale 30,4 %. Dove vi era raccolta purulenta 26 %. I più felici suc-

cessi si ottennero quando si operò per tempo, allora non si verificava alcuna perdita.

Brady riporta 132 casi trattati da medici inglesi ed americani, in questi 132 casi 79 volte si ottiene guarigione perfetta, in 11 miglioramento, 37 finirono colla morte; in un altro caso non si conobbe il risultato, in un altro fu dubbio. Nei 32 casi seguiti da morte 19 soli finirono così in causa dell'atto operatorio. Gli altri per complicazioni sopraggiunte.

Nell'anno 1856 Hoppe manifestò una nuova idea sul lento riassorbirsi dei versamenti pleuritici, ed un nuovo processo per guarirli. Egli crede che il lento dileguarsi degli essudati consista nella loro concentrazione. Essi contengono molta albumina e l'assorbimento d'un liquido sta in ragione inversa della quantità di albumina che contiene e la diminuzione del liquido sta principalmente nella diminuzione d'acqua. Quando la necessaria concentrazione ha raggiunto un certo grado l'assorbimento è quasi compiuto. Hoppe consiglia dunque di operare negli essudati recenti e allo scopo di ottenere una completa evacuazione specialmente dell'albumina, raccomanda di sciacquare la pleura con acqua e coll'aiuto dei movimenti respiratori.

È da notarsi che Sedillot raccomanda l'antico processo di trapanare le costole, egli crede con ciò di ottenere una sufficiente evacuazione ed una bastevole ritenzione per impedire che diminuisca troppo rapidamente la pressione sui polmoni.

Chassaignac introdusse nella toracentesi il metodo del drenaggio ed ebbe buoni risultati.

In Francia andò tanto avanti il favore per la toracentesi che questa operazione non consideravasi soltanto come mezzo atto a rimuovere gli essudati ma come mezzo artiflogistico ed abortivo. Sull'opportunità di questa operazione fu discusso a lungo e ripetutamente all'accademia di medicina di Parigi. Colà il Guérin cercò di spiegare in che consisteva l'azione dell'aria penetrata nel petto dopo la paracentesi. L'ossigene dell'aria è il principale fattore della decomposizione dell'essudato. Se l'aria può essere rinnovata continuamente come accade quando si opera per incisione non seguita alcun danno, ma è soltanto l'aria rinchiusa e riscaldata che provoca effetti funesti. Per ovviare a questo inconveniente il Guérin raccomanda il metodo sottocutaneo. Barth si dichiarò favorevole a questo metodo. Bouley invece si mostra

contrario perchè secondo sua esperienza l'aria non avrebbe azione deleteria per le sue qualità chimiche ma per le sue qualità fisiche.

In Germania si levarono poche voci in favore della toracentesi e quando appunto sembrava essa caduta in un totale discredito, alcuni autori come Kussnaul, Giemsen ed altri ne trattarono cercando di dimostrarne il vero valore. Anderl ritiene l'aria favorevole al processo di guarigione e da Roser anzi vien raccomandato di spinger l'aria dentro con un catetere elastico; egli dice che vi ha timore esagerato per l'aria la quale aiuterebbe invece il polmone ad espandersi e impedire che si formi di nuovo l'empima. Gli empiemi acuti della pleura sono da trattarsi come tutti gli ascessi acuti e l'impedimento alla guarigione sta spesso nel meccanismo di qualche valvola dell'ascesso che impedisce una completa evacuazione del *pus*.

Bartels crede indifferente che per evacuare il *pus* si abbia a servirsi della insufflazione dell'aria, come suole praticare Roser, oppure l'iniezione di un liquido indifferente. Condanna le iniezioni di jodio perchè non valgono ad altro che a mascherare l'incipiente putrefazione senza poterla impedire. Chuorhtek crede indicata la toracentesi quando l'essudato è tanto copioso che non solo il polmone della parte affetta venga compromesso ma anche dall'altro lato si faccia pressione sul cuore e grossi vasi.

Nell'anno scorso Quinke di Berlino pubblicò 15 casi di toracentesi. Negli essudati sierosi egli si servì del metodo della suzione che in simili casi trovò corrispondere perfettamente.

Il metodo della suzione non trovò in generale che pochi seguaci e non fu praticato che da Laennec, Bowdicht, Guerin e pochi altri.

Se noi gettiamo uno sguardo su questi innumerevoli esperimenti e tentativi dovremo concludere che nè sulle indicazioni nè sul metodo dell'operazione, si è ancora stabilito un accordo tra i pratici. Vi sono tante e diverse circostanze, come l'età, la costituzione del malato, la natura del versamento e molte altre, che non si possono definire regole o precetti generali.

Se però guardiamo i nuovi casi trattati rispetto ai loro esiti vediamo che gli effetti migliori si ottennero negli essudati sierosi, esiti meno felici si ebbero negli essudati purulenti.

L'indicazione principale per la toracentesi si deve stabilire



sulla dispnea quando è provato che la medesima è cagionata puramente dall'essudato e non da alterazioni concomitanti. La dispnea sola senza risultato della percussione ed ascoltazione non ha valore perchè si può dare forte dispnea nella pleurite con poco essudato e viceversa si può dare che tutto a metà del petto sia piena d'essudato senza che vi sia notevole dispnea.

Un essudato sieroso senza fenomeni concomitanti non richiede la toracentesi poichè si sa per esperienza che in un tempo più o meno lungo si riassorbe. Fanno eccezione quei casi in cui certi individui predisposti alla tubercolosi per la presenza stessa dell'essudato sono minacciati da questa malattia. L'essudato in principio si assorbe celeremente, in appresso però l'assorbimento procede con straordinaria lentezza; e la causa di questo rallentato assorbimento deve riporsi nella concentrazione del liquido. Così crede Hoppe. Altri aggiungerebbero altre circostanze vale a dire che quanto più a lungo la pleura è bagnata dal liquido morboso tanto più facilmente perde la facoltà d'assorbire.

Nella letteratura medica sono registrati casi in cui la morte sopravvenne dietro un piccolo essudato, e gli autori che osservarono questi casi raccomandarono la toracentesi anche quando il liquido trovisi raccolto in piccola quantità. L'esito infelice non devesi in questi casi attribuire all'essudato, ma bensì all'acuità del processo infiammatorio.

Qui cade in acconcio di riportare una osservazione che l'autore fa seguire alla teoria della toracentesi, e si riferisce al modo di constatare l'essudato pleuritico a destra quando il medesimo è in piccola quantità.

Una piccola quantità di liquido nel cavo toracico è difficile a constatarsi e Wintrich crede che appena riesca possibile la diagnosi quando la quantità è di 8 a 10 oncie. A destra si ha nei limiti superiori del fegato un aiuto per constatare la presenza di una piccola quantità di liquido. La linea di confine tra i polmoni e il fegato, dove cioè il suono vuoto passa al suono pieno, anteriormente sale in alto, posteriormente cade in basso verso la colonna vertebrale. Ora se dal punto più culminante di questa linea curva ne tiriamo un'altra orizzontale dall'innanzi all'indietro a questa altezza contro la colonna vertebrale si avrà un suono chiaro mentre questo suono si farà ottuso all'altezza medesima scostandosi dalla colonna vertebrale e portandosi in avanti, l'area

dove si percepisce questo suono chiaro sotto la linea è raffigurato da un triangolo, con un lato curvo segnato dalla linea del fegato, un altro dalla colonna vertebrale, il terzo dalla linea immaginaria sopra descritta. In questo spazio che è il più basso del cavo toracico incomincia a raccogliersi il liquido il quale anche in piccola quantità si lascia constatare coll'aiuto della percussione.

Nell'empiema la toracentesi sarebbe indicata quando vi fosse minaccia di asfissia. Gli essudati purulenti possono pure riassorbirsi benchè più lentamente dei sierosi.

Per quanto riguarda l'operazione in generale è da preferirsi l'incisione alla puntione. Se sieno da raccomandarsi le iniezioni di iodio (Bonnet, Trousseau), oppure di sottocarbonato di soda (Kussmaul), di acido fenico, oppure di aria ed altri liquidi non può decidersi con certezza perchè ognuno di questi mezzi conta dei buoni risultati e degli insuccessi.

Diremo finalmente che negli essudati dipendenti da cause locali o generali, come vizii di cuore, malattia del Bright, tubercolosi, piemia ecc. la toracentesi non è da praticarsi se non quando la vita del malato è minacciata dall'asfissia. In tali casi operando si procura al malato qualche temporario sollievo.

(*Wiener Med. Presse*).

## Rivista Chimico Igienica,

per

AURELIO dott. FACEN.

### CONSERVAZIONE DELLA CARNE MEDIANTE IL FREDDO.

Da un rapporto che il sig. Poggiale fece al Consiglio d'Igiene della Senna, sulla conservazione della carne mediante il freddo, risulta: che il processo è dovuto a Tellier ingegnere civile, e consiste a mantenere da 0.° a — 1° la temperatura del magazzino dove si conserva la carne. Per produrre il freddo, Tellier non impiega il ghiaccio, perchè esala sempre dell'umidità e non abbassa regolarmente la temperatura della carne; esso preferisce una corrente d'aria fredda o meglio ancora una corrente liquida da — 8.° a — 10.°, allora l'umidità dell'atmosfera si congela, e l'ambiente diventa asciutto, mentre la temperatura diminuisce.

Il processo usato nello stabilimento frigorifero di Auteuil riposa sull'evaporazione e condensazione dell'etere metilico. Questo etere è gazo alla temperatura ordinaria, ma si liquefa alla temperatura di, — 30.°, e distilla a — 21.°

L'umidità dell'aria nelle camere destinate a conservare la carne, alla temperatura di 0.° a — 1.° si deposita sotto forma di brina, e trascina con sè il polviscolo ed i germi in essa esistenti. In queste condizioni la carne si conserva per molto tempo perchè lo sviluppo dei germi e la fermentazione delle sostanze organiche non possono aver luogo a questa temperatura.

Poggiale trovò nello stabilimento di Auteuil diversi pezzi di carne di bue, di montone, di lepre, di pernici, di fagiani ecc., perfettamente conservati benchè fossero stati depositati nelle camere da molto tempo; alcuni di questi furono mangiati arrostiti e trovati di un gusto eccellente.

Questo nuovo processo interessa molto l'igiene pubblica, quindi merita di essere incoraggiato, quantunque Bouley abbia riscontrato una differenza nel gusto fra la carne così conservata e la carne fresca, differenza che si manifesta ancora più sensibile nella cacciagione; però la carne di bue conservata col freddo, fu trovata buona e con tutte le qualità nutritive della carne fresca.

#### DELL'OZONO ATMOSFERICO E DELLE SUE APPLICAZIONI.

L'ossigeno che fa parte della nostra atmosfera si trova in due stati, l'ossigeno normale nella proporzione del quinto in peso e l'ossigeno modificato che si chiama *ozono* in piccola quantità e che possiede un attività chimica affatto particolare. Questo corpo fu scoperto da Schoenbein nel 1840, il quale si dedicò interamente allo studio delle sue proprietà.

La proprietà più saliente e più caratteristica di questo corpo è quella che ha di combinarsi con altri corpi, molto più facilmente dell'ossigeno normale; ed è in forza di questa sua virtù ossidente che prende parte a molti dei fenomeni chimici che si producono sul nostro globo. Dalla facoltà poi che ha l'ozono di scolorare rapidamente le materie vegetali, possiamo dedurre l'importante conclusione che esso distrugge le sostanze organiche.

L'aria contiene oltre il polviscolo che si solleva dalle strade ed i gas provenienti dalla decomposizione delle sostanze organi-

che, anche degli organismi microscopici, dei fermenti, che nascono durante la putrefazione e si moltiplicano rapidamente. Sappiamo che questi fermenti sono quelli che generano delle gravi malattie; ma l'ozono che si riscontra nell'aria è destinato a purificarla col distruggere le materie putride; ed è molto probabile che oltre ad annichilire i miasmi distrugga anche i fermenti, perchè è provato che esso decompone le sostanze organiche ed uccide anche i piccoli animali. Da ciò l'importanza e l'utilità di adoperare l'ozono artificiale per risanare i locali chiusi, le camere, le sale degli spedali, ecc.

L'esperienza da lungo tempo ci ha insegnato che, mentre il soggiorno in mezzo ad un'aria pura ed ozonata, agisce molto favorevolmente sul nostro corpo, invece l'aria non ozonata è incontestabilmente malsana.

Una volta che si fu convinti della parte importante dell'ozono nell'economia della natura, diversi osservatori si misero all'opera per determinare le circostanze nelle quali si producono le oscillazioni periodiche o locali della proporzione d'ozono nell'atmosfera ed hanno riscontrato: che la quantità relativa dell'ozono nell'aria è debolissima e varia molto secondo i tempi ed i luoghi; l'aria umida è più ozonata che l'aria secca, perciò nell'estate l'aria essendo più secca è meno ozonata che in inverno, ed anche i venti equatoriali fanno crescere nel medesimo tempo i gradi di ozono e quelli dell'umidità, mentre colle correnti polari, l'aria è secca, il tempo è bello e la proporzione d'ozono diminuisce; così pure quando il tempo è umido e piovoso, l'aria è generalmente carica di ozono; esiste pure maggior ozono di notte che di giorno; finalmente l'ozono diminuisce nelle località dove si trovano dei gas avidi di ossigeno, delle materie organiche facilmente ossidabili, e delle sostanze animali in decomposizione.

#### OZONO ARTIFICIALE.

Il dott. Leuder trovò un mezzo facile per ottenere lo sviluppo nell'ozono onde disinfettare le camere. — Consiste nell'uso di una polvere composta di perossido di manganese, di permanganato, di potassa e di acido ossalico, la quale ha la proprietà di sviluppare ozono al contatto dell'acqua. Per una mezzana camera basta due cucchiaini da tavola di questa polvere, sulla quale si versa

ogni due ore da uno ad un cucchiaino e mezzo d'acqua. Così l'ozono che si sviluppa è in quantità salutare, ma ogni sorta di oggetti metallici, eccettuati quelli in oro ed in platino, vogliono essere allontanati dalla camera a cagione del potere ossidante dell'ozono.

#### LA FARINA D'AVENA COME ALIMENTO DEI BAMBINI.

Dujardin-Beaumetz e Hardy hanno fatto delle interessanti ricerche sull'uso della farina d'avena nell'alimentazione dei bambini. Secondo questi scienziati, la farina d'avena è un alimento che per la sua composizione in elementi plastici e respiratori, si avvicina al latte di donna, e contiene molto ferro e fosfato di calce tanto necessari allo sviluppo del bambino. Inoltre la farina d'avena ha la proprietà di prevenire o d'arrestare la diarrea tanto frequente nelle prime età.

Dei fanciulli stati nutriti, dall'età di 4 mesi fino agli undici mesi, esclusivamente colla farina d'avena e col latte di vacca, acquistarono tanto quanto altri fanciulli della medesima età e pel medesimo tempo allattati da una buona nutrice. La farina che ha servito per queste esperienze e che è la più buona, viene dalla Scozia, paese dove come in Inghilterra l'uso di questo genere di alimentazione pei fanciulli è molto esteso e con buoni risultati.

#### I SUCCEDANEI ALLA CARNE ALIMENTARE.

Il prof. Selmi fece una serie d'esperienze onde contestare sino a qual punto i semi delle leguminose possono sostituire la carne alimentare. Siccome è dimostrato che la quantità degli alimenti assimilati sta in rapporto diretto colle quantità d'urea e di acido urico emesso colle orine; così l'autore sottopose al regime alimentare coi legumi diversi animali ed anche se stesso; e tenuto calcolo della quantità complessiva di albuminoidi ingerita, riscontrando quindi la quantità d'azoto emesso coll'urina, e della quantità d'azoto perduto mediante gli escrementi, concluse: che la *legumina* non è assimilabile dall'organismo che per l'81 per cento negli animali erbivori e per il 75 per cento negli uomini; quindi sarebbe erronea la credenza che i legumi possano sostituire totalmente la carne.



## LA FARINA DELLE CICERCHIE NEL PANE.

La ricca famiglia delle leguminose offre diverse specie di *Lathyrus* le di cui piante offrono un seme che volgarmente è conosciuto sotto il nome di *cicerchie*, e dal quale si ottiene una farina, che qualche volta si adopera a falsificare la farina di frumento. Il prof. Vallada ha richiamato testè l'attenzione degli scienziati, sulle qualità nocive di questa farina, e ancorchè entri in piccola proporzione nel pane, riesce sempre dannosa all'uomo, cagionando diarree, affezioni nervose e paralisi in particolare, come asserisce anche il Targioni-Tozzetti, durante la carestia che ebbe a soffrire la Toscana durante gli anni 1784-85, nella qual'epoca molti contadini ebbero a sentire danni, come *storpature insanabili nelle parti inferiori*, per essersi nel decorso di più mesi nutriti di pane confezionato con una certa dose di questa farina; anzi qualche medico ha proposto di chiamare questa affezione morbosa del sistema nervoso col nome di *satirismo*.

## AZIONE DELL'ACQUA SUL PIOMBO.

Riassumendo il suo lavoro il sig. Balard conclude, che il piombo si ossida in contatto dell'acqua aerata; e che se essa contiene dei sali coi quali l'ossido possa formare dei composti insolubili, essi si formano, ma allora ricoprono il metallo come una vernice molto aderente, la quale impedisce qualunque ulteriore attacco; se l'acqua obbligata ad attraversare i tubi di piombo, contenga del solfato e del carbonato di calce, allora l'impiego del piombo è inocuo. — Ma se l'acqua è pura, oppure essa contenga dei sali, il di cui acido non possa formare dei composti insolubili col l'ossido di piombo, come i nitrati, gli acetati, ecc., allora il piombo viene attaccato energicamente. Anche Boussingault, ha osservato che le acque cariche di nitrati, dopo avere attraversato i tubi di piombo, avevano prodotto delle coliche saturnine.

Perciò volendo adoperare i tubi di piombo nella distribuzione delle acque potabili è importantissimo di conoscere prima la natura chimica dell'acqua.

## La estensione nella cura delle malattie delle articolazioni,

*del dott. REYHER.*

Al chirurgo che ha da fare con le malattie articolari debbono riuscire graditi gli esperimenti che dimostrano con esattezza la influenza della estensione sulla pressione intra-articolare sui capi articolari delle ossa; poichè è da questa influenza che dipende intieramente il valore di questo metodo di cura. Simili esperimenti sono stati istituiti dal dott. Reyher da Dorpat sulle articolazioni del ginocchio di quaranta individui morti di recente, coi seguenti risultati: Quando l'articolazione del ginocchio è piena di liquido, assume sempre una posizione flessa; e se il membro viene lentamente riposto nella posizione normale, la tensione intra-articolare aumenta considerevolmente. Il grado di flessione a cui è condotto l'arto, quando la cavità della articolazione del ginocchio è completamente distesa è subordinato in special modo ad un'altra condizione, ed è il grado di tensione dei muscoli che immediatamente la circondano.

Se tutti i muscoli che stanno attorno l'articolazione del ginocchio sono conservati, la maggiore capacità si ha quando la gamba è piegata ad un angolo di trenta gradi: Quanto disse Bonnet, coincidere la più grande capacità con un angolo di sessanta gradi di flessione, è soltanto vero quando l'articolazione è intieramente libera dai muscoli che l'attorniano. La ragione si è che il quadricepito estensore, per mezzo del suo tendine preme la rotula contro i condili, quando la articolazione è piegata, e lo stesso fanno i gastrocnemi relativamente alla porzione della cassula che è di dietro alla articolazione. In una articolazione normale del ginocchio si richiede un peso di quaranta libbre per separare con la estensione diretta le estremità articolari delle ossa. A tale effetto è indifferente che la estensione sia fatta al collo del piede o mercè un laccio applicato sulla cute della gamba. Questi risultati sono importanti, in quantochè contrarii alla opinione del prof. Hueter di Greifswald, il quale dichiarò non essergli mai riuscito di cagionare la « distrazione » di una articolazione con la estensione sopra un laccio applicato sulla cute, intendendo per « distrazione » la completa reciproca separazione delle opposte

cartilagini articolari. La tensione intra-articolare della articolazione del ginocchio è, generalmente parlando, diminuita dalla estensione; e questa diminuzione tanto più diviene apprezzabile, quanto minore è il liquido nella cassula, e maggiore il rilasciamento dei muscoli che la circondano. Quando invece l'articolazione è del tutto piena, e i muscoli sono tesi, la più leggiera estensione aumenterà considerevolmente la tensione intra-articolare.

Il dott. Reyher arriva alle seguenti conclusioni riguardo al trattamento: È possibile di separare gli estremi ossei col mezzo della estensione, ossia di produrre la distrazione della giuntura; ma, a far ciò richiedesi un peso di trenta libbre, e questo peso probabilmente non è stato ancora mai applicato alla articolazione del ginocchio sul vivente. Un peso più piccolo però applicato per un tempo più lungo può produrre lo stesso effetto per la estensione graduale dei ligamenti. Nel caso in cui l'articolazione contiene molto liquido, vale a dire nel caso di copiosa essudazione sierosa o purulenta, la tensione intra-articolare sale molto alto, e la estensione forzata produrrebbe piuttosto rottura della cassula che « distrazione » della articolazione. Naturalmente qualunque tentativo di estensione in tali casi sarebbe inutile e pericoloso. Ma, con tutto ciò potrebbe essere importante di separare le estremità ossee articolari, onde impedire la pressione e la ulcerazione delle cartilagini che potrebbero derivarne. L'autore quindi propone di pungere prima l'articolazione sottocutaneamente, e quindi tentare la « distrazione. »

Il dott. Albert di Vienna ha concepita eguale opinione sul valore della estensione nel trattamento delle articolazioni infiammate. In seguito a un gran numero di simili esperimenti su tutte le articolazioni, ha trovato che, allorquando esse sono distese completamente, la pressione articolare aumenta sempre con la estensione; e che nel caso particolare dell'articolazione dell'anca, la distrazione è affatto impossibile.

*(Deutsche Zeitschrift für Chir., Vol. IV, fasc. 1<sup>o</sup>  
e Méd. Times and Gazette 31 gennaio 1874).*

## Ricerche fisiologiche sulla facoltà digerente ed assorbente dello intestino crasso,

*dei dottori CZERNY e LATSCHENBERGER.*

Benchè numerose ricerche sieno state dirette allo scopo di accertare l'azione dello intestino crasso sulle sostanze nutritive poste in contatto con la sua superficie mucosa, una esatta soluzione della questione non era stata ancora trovata. Una notevole deformità dello intestino, risultato di malattia, offrì ai dott. Czerny e Latschenberger da Freiburg la opportunità di istituire sullo intestino crasso sperimenti simili a quelli fatti già da Beaumont sullo stomaco, e giunsero ad alcune importanti conclusioni che furono pubblicate negli archivi di Virchow. Occorrerà anzitutto porgere un breve cenno dello stato delle parti, perchè sia reso intelligibile il metodo sperimentale. Un uomo di circa quarantanove anni aveva avuto per diversi anni una ernia inguinale sinistra che finalmente rimase strozzata. Nell'operarla fu trovata irriducibile per aderenze contratte, e la parte strozzata presa da infiammazione e gangrena, cosicchè furono fatte delle iniezioni per fare uscire il putridume e le materie fecali. Dopochè la infiammazione fu calmata, si trovò che l'ernia era costituita da un ansa d'intestino crasso che era stata aperta in tre punti, la porzione discendente in prossimità dell'anello addominale, l'ascendente verso il suo mezzo e l'arco nella sua maggiore convessità. Nel tempo stesso si stabilì una coartazione fra l'apertura dalla porzione discendente e la parte più bassa dello intestino verso l'ano, cosicchè le feci passavano soltanto da quella, ossia dall'ano artificiale; e nel tempo stesso le due aperture più vicine all'ano si ridussero ad una sola, da cui una sonda poteva passare prima indietro e poi in basso verso l'ano naturale. Questa porzione di intestino crasso e retto misuravano trenta centimetri ed era completamente isolata dal rimanente della massa intestinale. Essa poteva tenersi perfettamente netta lavandola per l'apertura inguinale, e vuotarsi per l'ano, quante volte fosse necessario, e si poteva inoltre vedere lo stato della membrana mucosa. Di questa parte fu quindi tratto profitto per gli esperimenti che ora descriveremo. La sensibilità della mucosa fu esplorata pungendola

con un ago, e fu trovata esserne affatto priva e non suscettibile di contrarsi sotto un tale stimolo, e neppure applicandovi una corrente elettrica indotta. Una corrente costante però produsse viva contrazione, che durò tutto il tempo che stettero applicati gli elettrodi. La irritazione col dito cagionò una forte contrazione dello intestino, e la membrana mucosa arrossava e secerneva maggiore copia di muco se si continuava la irritazione. Più volte intervenne di osservare che le contrazioni peristaltiche dello intestino al di sopra dell'ano artificiale superiore non si estendevano nel momento del defecare alla porzione inferiore isolata. La membrana mucosa normale era di color rosso chiaro, ma se si infiammava, diveniva azzurrognola, tumida, liscia, lucida, più dura al tatto, e talvolta sollevata in numerose pieghe. La secrezione mucosa era mediocrementemente copiosa finchè l'infiammazione era stabilita nelle sue adiacenze, ed era lucida trasparente e poteva essere raccolta in grosse gocce, ma sulla parte stessa infiammata la secrezione era più scarsa.

Il puro muco forma gocce limpide, appena appena opalescenti, e contiene masse protoplasmiche sparse un poco più grandi e più piccole dei corpuscoli bianchi del sangue, per lo più con un nucleo ben definito e spesso coperte di piccole gocce di grasso, o contenenti dei vacui minutissimi. Se la membrana mucosa è irritata, il muco si intorbida per miscela di epitelio. Il muco ha reazione alcalina intensa, e fa leggermente effervescenza acidulandolo. La reazione fecale è acida. Furono fatti sperimenti con la secrezione raccolta nella porzione più bassa dello intestino per stabilire se avesse o no azione digestiva. La secrezione fu mescolata con l'albumo coagulato, col grasso e con la fecula in vetri da saggio chiusi col cotone cardato e mantenuti alla temperatura di 35 C° per due o tre ore. L'albumo adoperato era bianco d'uovo bollito tagliato in pezzetti a spigoli sottili, cosicchè la minima azione su di esso era facile a scuoprirsi. Non fu osservato alcun cambiamento nelle sostanze rammentate, nè alcuna manifesta alterazione occorre in pezzi di albumo che rimasero *due mesi e mezzo* nello intestino, racchiusi in un astuccio perforato, se non che i pezzi divennero un poco friabili, e i loro spigoli apparvero come rosicchiati, e sotto il microscopio furono trovati infiltrati di piccoli organismi a forma di bastoncelli (batteri). Gli autori conclusero che nè lo intestino crasso dell'uomo, nè la sua secre-



zione hanno azione digerente sullo albume coagulato solubile, nè sul grasso, nè sulle sostanze amilacee.

Per determinare il potere assorbente dello intestino crasso occorre prestare attenzione a molte piccole particolarità. Era necessario usare quantità della sostanza sperimentale (in forma liquida) così piccole da non eccitare la loro espulsione col promuovere i moti peristaltici dello intestino; e venti centimetri cubi di acqua essendo presi come limite di tolleranza, il liquido da sperimentarsi era diviso in quattro parti di quindici centimetri cubi ciascuna, e si introduceva a intervalli di due ore. Per far ciò era sempre usato lo stesso imbuto di vetro e lo stesso tubo di *caoutchouc*, ed il retto era evacuato, quando era necessario col mezzo di una sonda. Dopo la remozione del liquido sperimentale, lo intestino era ben lavato con una determinata quantità di acqua pura, il cui peso prima e dopo, meno il peso del suo residuo solido, dava la quantità dell'acqua ritenuta nello intestino che era aggiunta come peso totale del liquido ritirato. La quantità della materia solida assorbita era determinata sottraendo il peso del suo residuo secco, e nel caso dell'albume, del suo precipitato alcoolico dal peso degli stessi fattori nelle soluzioni prima dello sperimento, e la quantità del liquido assorbito era in egual modo determinata. L'albume era disciolto mescolandolo con una volta e mezzo il suo volume d'acqua, agitando e filtrandolo dopo alcune ore di agitazione. Il grasso era usato sotto forma di un emulsione di olio di oliva nell'acqua, e un mezzo per cento di bicarbonato di soda.

I risultati generali a cui giunsero gli autori furono i seguenti: L'albume *solubile* è assorbito dallo intestino crasso dell'uomo, come tale inalterato, l'intestino stesso non avendo su di quella alcuna azione; e tanto maggiore è la quantità assorbita quanto più lungo tempo rimane in contatto con la membrana mucosa. La irritazione di questa impedisce lo assorbimento in tutto o in parte. L'assorbimento dello albume è pure diminuito dalla presenza del cloruro di sodio, ma questo stesso è assorbito in tutte le condizioni dello intestino. L'albume d'uovo è una forma disadatta per lo assorbimento. Il grasso emulsionato è assorbito in quantità proporzionali alla sua concentrazione. L'amido è pure assorbito, ma non è certo se rimane chimicamente inalterato o è convertito in zucchero prima di essere assorbito.

Fu pure trovato che la porzione di intestino usata per lo esperimento assorbiva in sette ore circa quaranta a cinquanta grammi d'acqua. La più gran quantità di albume che la stessa porzione assorbì in ventiquattro ore fu un grammo e mezzo, e poichè tutto il crasso intestino è quattro volte circa più lungo ne segue che in ventiquattro ore, di una soluzione di albume al quattro e mezzo per cento, ne sarebbero assorbiti sei grammi. Questa è una quantità del tutto insufficiente per la nutrizione di un uomo sano, pel quale si richiedono, secondo Vort e Bauer, centoventi grammi al giorno. Probabilmente ne sarebbe assorbito di più se si aumentasse la concentrazione della soluzione.

Il valore delle ricerche di Czerny e Latschenberger sta naturalmente nella luce che portano sull'uso delle iniezioni nutritive in certe malattie. Giudicando dai risultati superiormente enunciati, tali iniezioni avrebbero meno valore di quello non si crede generalmente, ma dobbiamo guardarci dal generalizzare troppo dalle osservazioni sopra un solo individuo.

La esperienza clinica ha provato che la vita può essere mantenuta per molto tempo con l'alimento somministrato unicamente per la via dell'intestino; e deve essere ricordato che nella guisa stessa che differenti stomachi hanno differente potere digerente, così può variare la facoltà assorbente del crasso intestino nei diversi individui. Inoltre, come Leube ha osservato nei suoi esperimenti col sugo pancreatico, il potere digerente o piuttosto assorbente di questa parte del canale alimentare aumenta gradatamente col suo uso.

(*Medical Times and Gazette*, 14 marzo 1874).

### L' Ozono,

del prof. SCHÖNE e del dott. MOFFATT.

Uno scritto del prof. Schöne sulla azione reciproca dell'ozono e dell'acqua è ora comparso nel *Berichte der Deutschen Chemischen Gesellschaft zu Berlin*. Il risultato di queste osservazioni tende a provare che l'ozono non converte l'acqua in perossido di idrogeno, ed è in gran copia assorbito dall'acqua, facendolo passare attraverso la medesima anche alle temperature ordinarie; ma durante questo processo non si osserva alcun cangiamento

qualitativo. Alquanto ozono è perduto durante questo processo di assorbimento; lo che il prof. Schöne attribuisce alla sua conversione in ossigeno comune per l'azione dell'acqua. Contemporaneamente il dott. Moffatt di Hawarden ha pubblicato uno scritto nel *Journal of the Scottish Meteorological Society*, in cui come risultato di numerose osservazioni ed esperimenti ei venne a concludere esservi qualche relazione fra la fosforescenza e l'ozono. Fa osservare, come è noto, che lo splendore dei corpi fosforescenti varia con lo stato atmosferico, che la lucciola è più luminosa al tempo variabile che a quello stabile: e che la luminosità del mare prodotta, come si sa, da miriadi di minutissimi animali è un presagio quasi sicuro di tempesta. Il dott. Moffatt ha trovato che quando la fosforescenza è appena percettibile o manca assolutamente, le carte ozonometriche indicano del pari una diminuzione e l'assenza dell'ozono dall'atmosfera. Alcuni appunti potrebbero farsi a queste proposizioni. Per esempio, la sempre variabile quantità di elettricità nell'atmosfera che ha una segnalata influenza sullo sviluppo dell'ozono, non pare sia stata presa in considerazione dal dott. Moffatt.

(*Medical Times and Gazette* 7 febbraio 1874).

### Del cloralio nella cholerina e nel cholera.

Alcuni casi di cholerina curati felicemente col cloralio dal dott. Nepven, gli fecero concepire la speranza che questo farmaco potesse giovare anche nel cholera. Così anche al cloralio, come a tutti i farmaci nuovi, doveva toccare e toccherà infatti di fare le sue prove nel cholera. E noi le riferiamo per dovere di cronisti, ben lieti se le speranze dell'autore potessero avere una qualche conferma da un numero maggiore di osservazioni.

Un giovane di 30 anni è colto sulla sera da forte diarrea, che nella notte si fa più grave, e per modo che nelle mattina successiva trovavasi nella massima debolezza. Il dott. Nepveu visita verso mezzodì l'ammalato, dal quale rileva che aveva avuto non meno di cinquanta scariche, per cui si era appigliato, per minor disagio, al partito di abbandonare il letto, rimanendo seduto ed appoggiato alla sponda del letto medesimo. Amministratigli immediatamente 4 grammi di cloralio in 30 grammi d'acqua in una

tazza di thè con rhum, venti minuti dopo addormentavasi profondamente. Sulla sera non ebbe che quattro o cinque scariche; l'indomane era perfettamente ristabilito.

Un uomo di 38 anni circa, robusto, viene assalito verso la mezzanotte da diarrea, quindi da vomito; nel mattino successivo i vomiti sono incessanti, l'abbassamento di temperatura molto notevole; più tardi compajono i crampi, le scariche si fanno più frequenti; infine quest'uomo presenta tale dimagrimento, che a detta di que' che l'assistevano non era più riconoscibile. Il dott. Nepveu gli fece prendere 2 grammi di cloralio in un po' di acqua zuccherata, ma la vomitò tosto dopo. Vedendo che la intolleranza degli intestini sarebbe stata pari a quella dello stomaco, si decise di praticargli dieci iniezioni ipodermiche di cloralio alle gambe, coscie, torace e in modo da consumare complessivamente 2 grammi di cloralio, l'ammalato si addormentò in brevissimo e l'indomane trovavasi bene.

L'autore prescrisse il cloralio altre due o tre volte in casi analoghi e col medesimo risultato. L'oppio, egli dice, ha i suoi inconvenienti; agisce inoltre lentamente, a differenza del cloralio la cui azione è pronta. Dal cloralio in quindici o venti minuti si ottiene il sonno, e nella cholera la sospensione completa della diarrea o dei vomiti, almeno nei pochi casi surriferiti. Il cloralio per clistere non potrebbe mantenersi a lungo nelle intestina; introdotto nello stomaco può essere rigettato; quindi trova opportunissimo di introdurlo nell'organismo, mediante le iniezioni ipodermiche (due, quattro ed anche più), in una soluzione concentrata di 5 grammi, sopra 10 grammi di acqua. Se il cloralio, continua l'autore, solo o combinato con la cura alcoolica, riuscì nel piccolo numero di casi di cholera in cui l'ho usato, perchè non potrebbe aversi da questo farmaco un eguale beneficio anche nei primi periodi del cholera? Ed è appunto nel cholera che egli si propone di fare degli esperimenti.

(*Gaz. Méd. de Paris*, settembre 1873,  
e *Gazzetta Med. Ital., Prov. Venete*, 20 settembre 1873).

## Il cholera e il *tricocephalus dispar*.

In relazione a quanto scriveva nel N. 36 della *Gazzetta Medica Italiana* l'onorevole dott. F. Valle sull'elmintiasi, quale complicazione e causa predisponente del cholera, soggiungiamo alcune altre osservazioni che meritano analoga considerazione.

Il signor Grillo è d'avviso che il cholera, altro non sia che « una paralisi dei nervi di tutto il sistema ganglionare, prodotta dalle morsicature del tricocefalo dispari sopra la membrana mucosa degli intestini dove annida. » Colla morsicatura velenosa del tricocefalo sulla mucosa intestinale egli spiega tutti i fenomeni della malattia. La propagazione del morbo avverrebbe col mezzo degli ovicini del tricocefalo, la cui evoluzione vitale, secondo il Delle Chiaje, si compie in meno di una settimana. Il tricocefalo, è agente del male, ma non il male stesso, non bastando la sua presenza a produrre il cholera, ma occorrendo a tal uopo le sopra menzionate *morsicature velenose, che comunicano il suo veleno ai nostri nervi*. Le cause che contribuiscono allo sviluppo degli elminti sono a un dipresso quelle stesse che si dicono facilitare lo sviluppo del cholera; e parimenti non ne differiscono i preservativi. L'autore crede che l'acqua ragia, ossia l'essenza di trementina, applicata esternamente nella regione ombellicale, e usata internamente a due o tre gocce la mattina in un veicolo qualunque, possa essere il migliore preservativo contro il cholera.

Comunque sia di questa ipotesi, essa non merita il disprezzo che l'autore teme d'incontrare per la forma poco letteraria con cui l'ha sviluppata. È un fatto riportato dal prof. Cesare Taruffi nel suo *Compendio di Anatomia patologica generale* (Bologna, 1870) che il tricocefalo dispari, il quale si rinviene nei cadaveri umani di tutte le età, ma più spesso negli adulti, in numero di 6, di 8, di 10 individui, talvolta supera di gran lunga questa cifra, avendone Rudolphi rinvenuti più di mille nell'intestino crasso di una donna. È sempre un'utile ricerca per la patologia quella che conduce alla scoperta del nesso che esiste fra la maggiore presenza di questo nematoide e le malattie d'infezione. Dal canto nostro ci limitiamo ad osservare che non sono ammissibili che in parte le idee dell'autore sul modo di propagazione



del tricocefalo, avendo il Davaine dimostrato che le ova del tricocefale, le quali vengono espulse colle evacuazioni alvine, come quelle dell'ascaride lombricoide, non si sviluppano se non se dopo molti mesi fuori del corpo umano, probabilmente nell'acqua, mediante la quale rientrano nel tubo alimentare umano. Giunte nel cieco, il guscio ne rimane disciolto dai succhi intestinali, per cui l'embrione può uscire e pigliarvi dimora (Taruffi). Ciò spiegherebbe benissimo la diffusione del male per mezzo delle acque potabili, e le epidemie speciali di verminazione, ma infirmerebbe lo sviluppo delle ova del tricocefalo, di primo acchito, nel tubo e sul muco intestinale, ammesso dall'autore e la supposta rapidità di diffusione nel cholera per ingestione degli ovicini del tricocefalo dall'esterno.

(*Annali Univ. di Medic.*, agosto 1873,  
e *Gazzetta Med. Ital., Prov. Venete*, 20 settembre 1873).

### Clorallume disinfettante.

Da alcuni mesi si fa in Inghilterra e in tutto il mondo civilizzato un grande scalpore intorno ad un nuovo disinfettante, che consta essenzialmente di cloruro di alluminio, e trovasi in commercio sotto tre forme, designate con tre nomi diversi: in soluzione è detto *clorallume*, in polvere si chiama *chloralum-powder* ed in fine sotto il nome di *lana* od *ovatta di clorallume*.

Abbiamo ora sott'occhio i risultati ottenuti dal dott. Al. Muller, il quale analizzò il clorallume solido e liquido.

#### A — *Clorallume liquido.*

È una soluzione molto fluida, color giallo di olio chiaro, di un odore che richiama quello dell'acido muriatico; la sua composizione è:

|       |     |   |                                |
|-------|-----|---|--------------------------------|
| 16,00 | per | ‰ | di cloruro di alluminio        |
| 1,70  | »   | » | cloruro di calcio (o magnesio) |
| 0,1   | »   | » | solfati alcalini               |
| 1,2   | »   | » | acido cloridrico               |

---

|       |                     |   |
|-------|---------------------|---|
| 19,00 | materie sciolte per | ‰ |
| 81,00 | acqua               | » |

Il cloruro d'alluminio contenuto in questo prodotto corrisponde ad una miscela di 21 per  $\%$  di cloruro di sodio con

|       |          |                         |
|-------|----------|-------------------------|
| 17,50 | per $\%$ | solfo alluminico amorfo |
| 40,00 | » » »    | cristalli               |
| 57,00 | » »      | allume potassico.       |

### **B** — *Clorallume in polvere.*

È una massa bianca porosa, inodora (simile all'ipoclorito calcico). La sua composizione è:

|        |          |                                                |
|--------|----------|------------------------------------------------|
| 20, 9  | per $\%$ | acqua.                                         |
| 40, 7  | » »      | sostanze solubili in acqua, cioè:              |
|        |          | 13,40 cloruro d'alluminio per $\%$             |
|        |          | 4,10 solfato d'allumina » »                    |
|        |          | 9,10 solfato di calce » »                      |
|        |          | 14,10 solfato di soda » »                      |
| 15, 5  | » »      | allumina solubile in acido cloridrico          |
| 22, 9  | » »      | sostanze insolubili in acido cloridrico, cioè: |
|        |          | 13, 5 per $\%$ caolino anidro                  |
|        |          | 9, 4 » » silice libera.                        |
| 100,00 |          | somma totale.                                  |

Senza dubbio il clorallume solido ed il liquido hanno una analogia di formazione e devonsi sicuramente considerare ambedue come prodotti accessori dell'industria dei sali d'allumina o della soda. La loro preparazione si farebbe, secondo Muller, nel modo seguente: l'acido cloridrico greggio (senza ferro) si fa agire sulla terra da porcellana previamente scaldata al rosso: la soluzione ottenuta costituirebbe il clorallume liquido. La parte indisciolta viene essiccata nel cloruro di sodio ed acido solforico e col residuo della rettificazione dell'acido cloridrico a leggero calore, e la polvere ottenuta sarebbe il clorallume solido.

(*La Salute*, agosto 1873,  
e *Gazzetta Med. Ital., Prov. Venete*, 20 settembre 1873).

## VARIETÀ

---

### RIFORMA, VENDITA, ED ABBATTIMENTO DEI CAVALLI

#### INABILI AL SERVIZIO.

Al fine di esitare nel miglior modo possibile i cavalli non più abili al servizio militare, ed i cavalli che secondo i vigenti regolamenti debbono essere abbattuti, i corpi potranno stipulare speciali contratti coi venditori di carne equina, o addivenire alla vendita all'asta pubblica, secondo le circostanze, attenendosi alle seguenti norme:

1° I cavalli da riformarsi perchè inabili al servizio militare continueranno ad essere venduti all'asta pubblica secondo le disposizioni delle Istruzioni 22 febbraio 1867.

2° I cavalli sani ed in buono stato di nutrizione, che accidentalmente vengono a riportare lesioni chirurgiche incurabili, potranno essere ceduti, mediante prezzo da convenirsi, ai venditori di carne equina in quelle località nelle quali esistono pubblici macelli autorizzati dai municipi. Ove non esistono pubblici macelli potranno essere ceduti a trattative private, previo avviso al municipio e consenso di questo, a quelle persone che eventualmente offrissero di acquistarli per uso alimentare.

S'intende che solo potranno venir in tal modo esitati i cavalli giudicati incurabili per malattie puramente chirurgiche di data recente e tali che non abbiano potuto esercitare alcuna dannosa influenza sull'interno organismo.

Presentandosi uno di detti casi, prima di addivenire alla vendita il cavallo dovrà essere visitato da un ufficiale veterinario e da un veterinario municipale, e non potrà essere venduto per uso alimentare se questi non potranno unanimi dichiarare che il

medesimo si trovi nelle accennate condizioni, che la sua carne non ha potuto subire alcuna morbosa modificazione in seguito alla accidentale lesione e che non potrà essere nociva ai consumatori.

3° Non dovranno esser destinati alla consumazione alimentare i cavalli morti in seguito a malattie di qualsiasi natura, nè quelli che i Consigli d'amministrazione giudicheranno di far abbattere perchè affetti da malattie croniche incurabili o da malattie contagiose, ferme restando per questi le disposizioni dei paragrafi 46, 47 e 61 delle Istruzioni 22 febbraio 1867.

(Nota (N. 1) 3 giugno 1874).

Questa disposizione ha una importanza veramente somma. È la più logica per dar pratico sviluppo all'adozione della carne equina, come risorsa alimentare. Non possiamo che altamente rallegrarci dell'appoggio indiretto ma efficace che viene così dato ad un alto desiderio della igiene pubblica.

BAROFFIO.

## BIBLIOGRAFIA

ESPERIENZE COMPARATIVE SUL VACCINO ANIMALE E SULL'UMANIZZATO PRATICATE NEGLI ANNI 1871-72-73. — *Relazione.*

La Commissione nominata nel marzo 1871 dall'ill.<sup>re</sup> Prefetto di Torino coll'incarico di sperimentare onde giungere possibilmente a definire il vero ed attendibile valore del vaccino animale ed umanizzato e la preferenza da accordarsi all'uno od all'altro come più sicuro e più efficace mezzo di profilassi dell'umano vajuolo, ha testè pubblicata una accuratissima *Relazione*, atta a far davvero un po' più di luce e buona luce, nell'intricata questione.

Un egregio membro del nostro Corpo, l'ill.<sup>re</sup> comm. Gaetano Arena colonnello medico direttore di sanità della Divisione territoriale militare di Torino, faceva parte di essa Commissione ed ebbe l'opportunità di offrirle, oltre ai risultati della sua larga esperienza e della sua scientifica coltura, anche un campo ampio e suscettivo di esatte applicazioni nelle vaccinazioni e rivaccinazioni delle truppe dei presidii dipendenti.

La Commissione lavorò indefessa e con zelo veramente meritorio e diremmo insolito per ben tre anni (1871-72-73) a raccogliere con esattezza, con ogni scientifico rigore, i numerosissimi fatti, dai quali poté poi senza titubanza trarre le illazioni ed i corollari che formola.

Essa ebbe la felicissima ventura di ottenere singolari appoggi e mezzi veramente eccezionali per l'opera sua preziosissima. S. M. il nostro Re mise a libera disposizione della Commissione le numerose robuste e sane bovine della sua R.<sup>a</sup> Mandria. La R. Scuola di Veterinaria gli accordò di poter disporre de' suoi locali, del suo personale. L'Ospizio dell'Infanzia abbandonata aprì alla Commissione le sue sale e prestò bambini. Molti Colleghi inviarongli



gratuitamente del vaccino animale. La Provincia ed il Ministero della Guerra provvedevano alle spese d'ogni genere occorrenti. Finalmente il deputato cav. Casimiro Favale agevolò in ogni modo nella sua tipografia la pubblicazione della Relazione.

A tale avventurato concorso di appoggi e larghezze, deve la Commissione di certo l'aver potuto raggiungere l'utilissimo intento additatogli dalla illuminata saggezza della politica Autorità.

Si fecero esperienze comparative col *cow-pox spontaneo* (vaccino spontaneo, o vajolo vaccino) ed *artificiale* (vaccino artificiale - vaccino trasmesso da vacca a vacca), col *VACCINO RETRO-VACCINICO* (vaccino umanizzato riportato sui bovini) col *vaccino umanizzato* (trasmesso da braccio a braccio), coll' *HORSE-POX* (vajolo equino), e finalmente col *VIRUS VAJUOLOSO* (vajuolo umano) e col *SIFILITICO*.

Furono esse sostanze adoperate in ogni possibile maniera, in ogni forma di loro conservazione (linfa fresca - linfa in tubetti - linfa essiccata su penne, punte d'avorio - detriti molli - detriti e croste, essiccate, polverizzate); si usarono le incisioni, le punture. S'ebbe del *cow-pox* artificiale da Bruxelles, da Milano, da Bologna (d'origine napoletana), da Napoli; se ne ebbe dello spontaneo proveniente da Porto Maurizio, dall'Agro Torinese (Valle Sassi) da Bologna; l'*Horse-pox* proveniva da Bologna.

82 animali, 80 bambini, 76 soldati servirono alle esperienze, ripetute, moltiplicate e sempre condotte colla più scrupolosa cura, interpretate colla più calma, fredda e spassionata temperanza; sicchè di assoluto valore scientifico, degni di ampia ed intera fiducia, appajono i seguenti:

#### **Corollari desunti dagli sperimenti.**

1° Fra i due metodi d'innesto (*incisione e puntura*) non si rinvenne differenza essenziale nei loro effetti.

La puntura coll'ago vaccino diede sempre ottimi risultati tanto nei bambini quanto negli adulti, mentre sui bovini, segnatamente sulle regioni ove la cute è più grossa e più resistente, il metodo delle incisioni è da preferirsi, essendo di più sicuro effetto.

2° Il metodo della puntura nell'uomo oltre ad assicurare l'esito dell'innesto, è molto meno doloroso, si tollera facilmente

dai bambini, non è guari sentito dagli adulti, è assai spiccio, permette di vaccinare o rivaccinare in breve tempo un gran numero di persone, vantaggio di sommo momento nei casi d'epidemia, nelle così dette vaccinazioni in massa, e nelle rivaccinazioni dell'Esercito.

3° Il metodo dell'incisione è scevro d'inconvenienti se applicato ai bovini; lo stesso non può affermarsi per la specie umana; essendo l'esecuzione dell'atto operativo meno agevole, destando inquietudine e repugnanza nelle madri che veggono alcune gocce di sangue sulle braccia dei loro bimbi.

4° Le varie stagioni non hanno alcuna notevole influenza sull'esito delle vaccinazioni e rivaccinazioni; tranne che lo sviluppo dei bottoni vaccini è accelerato o ritardato dal maggior o minor grado di temperatura dell'ambiente che circonda l'operato.

5° Non havvi differenza degna di rilievo nella manifestazione dei bottoni vaccini nell'uomo e negli animali, se non quella dipendente dalla diversa compage dei comuni integumenti.

Il bottone vaccinico nei bovini ha forma ombellicata meno pronunciata che non nella specie umana e contiene minor copia di linfa.

6° La materia vaccinica di provenienza diversa innestata sugli animali non diede risultati uguali;

Dall'horse-pox si ebbero bottoni 119     $\frac{1}{100}$  di innesti:

Dal cow-pox spontaneo . . . 72,8  $\frac{1}{100}$

Dal cow-pox artificiale . . . 44,19  $\frac{1}{100}$ .

7° I risultati del vaccino umanizzato paragonati con quelli del vaccino animale stanno nella proporzione maggiore di due ad uno.

8° Il trapasso del vaccino umanizzato sui bovini ne scema l'attività.

9° Il cow-pox spontaneo trasportato sull'uomo acquista maggiore attività nei successivi trapassi.

10° Il risultato comparativo delle vaccinazioni primitive e delle rivaccinazioni sta in favore del vaccino umanizzato (1).

---

(1) Ciò è pure dimostrato dall'esperienza di due anni fatta a questo proposito nelle truppe della Divisione di Torino, non che dal quadro statistico della Divisione di Alessandria per l'anno 1872 rappresentante

11° Il virus vaiuoloso umano non ha attecchito sulle bovine.

12° Il virus sifilitico ha attecchito sui bovini e da questi fu riportato con successo nella specie umana.

13° La forma da preferirsi nella conservazione del vaccino per l'umanizzato è la linfa, per l'animale i detriti essiccati colle dovute cautele e ridotti in polvere o la linfa essiccata sopra punte d'avorio.

14° Il vaccino umanizzato presenta maggior facilità nel raccogliarlo che non l'animale.

15° L'esame microscopico dei componenti l'umore vaccinicco non ha fornito alcun dato sicuro per giudicare della maggiore e minor attività del vaccino.

Fu poi così formulata la:

#### **Conclusione generale.**

I. Il miglior metodo da adottarsi per la vaccinazione e rivaccinazione della specie umana è la puntura.

II. Il vaccino umanizzato, segnatamente da braccio a braccio, è quello che è susseguito dai più splendidi risultati.

III. La linfa umanizzata e il materiale vaccinicco più atto alla conservazione.

La Commissione, convinta dell'impossibilità che il vaccino da braccio a braccio venga a mancare od a deteriorare in una Conservatoria vaccinica ben diretta, e tutelata dalla fedele os-

---

le rivaccinazioni praticate dal dottore Rezasco sotto la direzione del medico-direttore cav. Pecco.

In quella Divisione sopra 13,546 rivaccinazioni si ebbe il seguente risultato:

Rivaccinati con vaccino animale di primo innesto 1693 col 10 % di esito felice.

Id. con vaccino animale di primo trapasso nell'uomo, 5003, con 29 %.

Id. con vaccino umanizzato conservato in tubi, 110 con 24 %.

Id. con vaccino umanizzato fresco tolto da bottoni vaccinici di bambini, 1307 con 32 %.

Id. con vaccino umanizzato tolto da soldati, 5433 con 31 %.

servanza alle vigenti leggi, dichiara che la sostituzione del vaccino animale all'umanizzato sarebbe opera inutile non solo, ma segnerebbe ancora un vero regresso nella pratica vaccinica, quale ci venne dal sommo Jenner tramandata.

(Maliverni *presidente* - Martorelli, Bassi, Arena, Rizzetti, Carenzi *membri* - Barberis *segretario*).

E questi assiomi conclusionali formano per noi titolo di vero orgoglio..... Sono in verità la postuma approvazione formale alle sagge e prudenti illazioni della larga pratica esperienza del nostro Consiglio superiore di Sanità militare, che appunto non cessò mai di sorreggere la fiducia nella vaccinazione umanizzata, segnatamente da braccio a braccio, e che senza voler vietare le prudenti esperienze comparative, che avrebbero potuto servire a meglio chiarire la verità, mantenne però come metodo ufficiale la vaccinazione umanizzata *diretta*, proclamò la possibilità dell'utile pratica vaccinica in ogni stagione, con ogni modalità di insizione, ecc.

ANNUARIO DELLE SCIENZE MEDICHE, *pei dottori Schivardi e Pini*.

È il IV anno che pubblicasi ed ogni anno segnò un passo nel progressivo sviluppo ed importanza di questo utile Riassunto di tutto che degno di nota fu reso di pubblica ragione nell'annata. Basti a farne il più positivo elogio il dire che in quest'anno se ne è fatta una edizione di 5000 copie..... In Italia e per l'Italia è qualcosa davvero.

SULL'ELETTRO-TERAPIA OCULARE. *Lettura del capitano medico*  
L. Randaccio.

È un opuscolo nel quale il Randaccio riassume quanto operò e pubblicò in proposito l'Arcoleo; di proprio v'aggiunge solo un cenno dell'utilità della corrente elettrica nell'Emeralopia funzionale.

E sul proposito, osserveremo accettare il Randaccio la distinzione dell'Emeralopia in *funzionale* ed *organica*, distinzione onninamente, *per noi*, teoretica, che per nulla risponde alle risultanze

di fatto. È dal 1865 che noi studiamo sperimentalmente questa questione e ci siamo convinti che nella *vera* emeralopia sempre intercedono delle modificazioni materiali, caratteristiche, perfettamente determinabili. Nella sintomatica della retinite pigmentaria si hanno altre materiali risultanze, altri fatti materiali organici. Ma le *materiali* alterazioni son sempre manifeste patenti. L'emeralopia non l'abbiamo mai riscontrata e se abbiamo constatate le lacune, i punti ciechi, a ben altra condizione credemmo riferirsi anzichè ad una pura e semplice lesione funzionale.

Nè il concetto che noi abbiamo dell'emeralopia contraddice all'utile applicazione curativa della elettrica corrente..... La convalida anzi e la fa logicamente accettabile.

ANNALI DEL MINISTERO DI AGRICOLTURA, INDUSTRIA E COMMERCIO.  
*Statistica - 1872-73.*

L'ITALIA ECONOMICA NEL 1873.

NAVIGAZIONE NEI PORTI DEL REGNO.

Queste egregie pubblicazioni del Ministero d'Agricoltura, Industria e Commercio, attestano della diligenza e capacità veramente singolare del Direttore dell'Ufficio Statistico presso quel Dicastero, l'illustre comm. professor Bodio. Ricche di dati, possono offrire (precipuamente quella dell'Italia Economica) ampia messe, atta a ricchissime applicazioni, pure al Medico, come a chicchessiasi intenda approfondire le molteplici questioni che alla demografia applicata si riferiscono. Il Capitolo sull'Esercito sintetizza con abili tratti i numerosi dati che da tant'anni il Torre raccoglie e fa di pubblica ragione. La Meteorologia, l'Idrografia, la Popolazione sono altrettanti argomenti trattati con sì giusta per quantunque sobria larghezza, da riescire preziosa fonte per chiunque voglia a questi importantissimi fattori rannodare qualsiasi risultanze medico-igieniche.

BAROFFIO.



## BULLETTINO UFFICIALE

*Con Determinazioni Ministeriali del 1° giugno 1874.*

- VINAJ Giacomo, tenente medico di 1ª classe, 63° reggimento fanteria.  
 Destinato al 3° battaglione volontari di un anno.
- LOMBARDO Michele, id. id. di 2ª classe, 10° reggimento fanteria; destinato il 18 maggio, bollettino n° 21, al 3° battaglione volontari di un anno. Considerata come non avvenuta la sopraindicata destinazione.

*Con R. Decreti dell' 8 giugno 1874.*

- BINI Giovanni, e  
 CAPOZZI Filippo, capitani medici, e  
 LEONE cav. Giuseppe, farmacista principale. Nominati cavalieri nell'Ordine della Corona d'Italia.
- AZZI Pietro, tenente medico di 1ª classe, addetto alla Direzione di Sanità militare di Padova. Collocato a riposo dal 1° luglio 1874 ed iscritto negli ufficiali di riserva col grade di capitano medico con riserva d'anzianità.

*Con Determinazioni Ministeriali dell' 8 giugno 1874.*

- DE RENZI Giuseppe, tenente medico di 1ª classe, 2° reggimento fanterie. Trasferito al 1° reggimento artiglieria.
- D'ANDREA Gennaro, id. id. di 2ª classe, Direzione di Sanità militare di Perugia. Trasferito al 2° reggimento fanteria.
- BEVILACQUA Giosuè, sotto-farmacista, Direzione di Sanità militare di Verona. Trasferito presso la Direzione di Sanità militare di Roma.

*Con R. Decreti del 14 giugno 1874.*

- FADDA cav. Stefano,  
 RIVA cav. Carlo,  
 CHERIE-LIGUIERES cav. Luigi,  
 CERVETTI cav. Giuseppe, e  
 ARDISSONE cav. Giacomo, maggiori medici. Nominati cavalieri nell'Ordine dei SS. Maurizio e Lazzaro.

*Con Determinazioni Ministeriali del 15 giugno 1874.*

GADDO' Giacomo, capitano medico di 1<sup>a</sup> classe, 2<sup>o</sup> reggimento bersaglieri. Trasferito al distretto di Como.

BREZZI Paolo, capitano medico di 1<sup>a</sup> classe, distretto di Como. Trasferito al 2<sup>o</sup> reggimento bersaglieri.

*Con Determinazione Ministeriale del 22 giugno 1874.*

FREREJEAN-JOLIBOIS Giuseppe, capitano medico di 2<sup>a</sup> classe, 14<sup>o</sup> reggimento fanteria. Trasferito alla Direzione di Sanità militare di Torino.

*Con R. Decreti del 23 giugno 1874.*

RAVELLI cav. Carlo, tenente medico di 1<sup>a</sup> classe, in aspettativa a Livorno. Richiamato in effettivo servizio dal 16 luglio 1874 coll'annua paga di L. 2400.

PIAZZA cav. Giacomo, medico direttore in ritiro. Ascritto negli ufficiali di riserva col grado di maggiore medico con anzianità 5 novembre 1868.

BOBBIO Feliciano, id. id. Ascritto negli ufficiali di riserva col grado di maggiore medico con anzianità dal 1<sup>o</sup> gennaio 1874.

MORETTI Francesco, medico di reggimento di 1<sup>a</sup> classe in riforma. Ascritto negli ufficiali di riserva col grado di maggiore medico con anzianità dal 1<sup>o</sup> gennaio 1874.

MORELLI Leopoldo, id. id. di 2<sup>a</sup> classe in ritiro. Ascritto negli ufficiali di riserva col grado di capitano medico di 2<sup>a</sup> classe con riserva di anzianità.

DOCIMO Michele, tenente medico in aspettativa. Collocato a riposo ed ascritto negli ufficiali di riserva col grado di capitano medico con riserva di anzianità.

*Defunti.*

ZANETTI Ottavio, capitano medico di 2<sup>a</sup> classe, 71<sup>o</sup> reggimento fanteria. Morto a Verona il 25 giugno 1874.

*Il Direttore*

Colonnello Medico

Dott. Cav. PAOLO MANAYRA.

*Il Redattore e Gerente* Tenente Colonnello Medico

Dott. BAROFFIO Cav. FELICE.

MEMORIE ORIGINALI

---

STORIA CLINICA ED ANATOMICA

DEL

TUMOR BIANCO DEL GINOCCHIO

---

Nissuno evvi fra voi, che non sappia quale importanza clinica offra il tumor bianco dell'articolazione del ginocchio. L'entità dei sintomi, le gravi sofferenze degl'infelici, che ne sono vittima, e le tristi e spesso incurabili conseguenze, quando pur sopravvivono al fatal morbo, che ne sono il retaggio, costituiscono delle cause, che giustificano la speciale attenzione, che vi hanno rivolta i patologi di tutti i tempi.

Io non vi dico cose e fatti nuovi, non metterò fuori teo-riche o principii, che voi non conosciate; vi farò solo la co-scienziosa e fedele esposizione dei fatti, che ho avuto l'occa-sione di raccorre in questa interessante flogosi del ginocchio, e che mi sono deciso a comunicarvi, perchè nella mia breve carriera militare ho potuto vedere come dessa interessa tanto da vicino la chirurgia militare, appunto perchè le cause, che più frequentemente la determinano, e l'età, in cui più facil-mente insorge sono due elementi disgraziatamente favorevoli allo sviluppo di essa nel soldato. Non sono questi fatti nuovi, vi dissi, ma hanno tale interesse scientifico e pratico, per ciò, che riguarda specialmente l'anatomia patologica, che non è mai superfluo il parlarne con insistenza.

Voi sapete che nella chirurgia ben poche sono quelle malattie, che hanno una sinonimia tanto estesa quanto quella del tumor bianco; in modo che, se vi fate a riscontrare i trattati dei clinici e dei patologi, che, in epoche diverse, di esso scrissero, troverete che viene descritto ed indicato, anche coi nomi di *artrocace*, *tumore linfatico*, *tumore scrofoloso*, *tumore freddo*, *ingorgo cronico delle articolazioni*, *fungus articulorum*, *artrite cronica fungosa*, *flogosi articolare fungosa* ed altri, dei quali alcuni non accennano per niente alla vera natura di esso, ed altri non la rappresentano che poco fedelmente.

Tale molteplicità di denominazioni è stata causata dalla oscurità, dalla quale è stata avvolta questa parte importante della patologia chirurgica. L'anatomia patologica, quest'immenso e colossale edificio delle scienze mediche moderne, questo faro luminoso, che rischiarava il buio campo delle patogenesi morbose e della clinica, ch'è una delle più belle glorie scientifiche dell'Italia, perchè dall'illustre Morgagni ricevette un energico impulso, ed era del tutto ignorata, ed allo stato di nascimento, per cui i clinici di tutti i tempi emisero delle teorie e delle ipotesi più o meno probabili, spesso l'una in contraddizione dell'altra, alle volte anche assurde, e secondo l'idea, che se ne formavano, secondochè erano più o meno impressionati da tale o da tale altro sintomo, tiravan fuori nomi diversi; determinando di sovente sotto il nome di tumor bianco, *sinoviti semplici*, *osteiti*, *necrosi*, *carie dei capi articolari* e simili.

Gian-Luigi Petit fu il primo, che si accinse a diradare il fitto velo, che si estendeva su questa flogosi del ginocchio; cominciò a distinguere le altre forme di malattie articolari dai tumori bianchi propriamente detti, ne studiò di ciascuna la patogenesi, l'andamento, la sintomatologia, gli esiti in modo che poté lasciarci delle descrizioni assai esatte. La di lui iniziativa fu di sprone all'illustre schiera di Patologi, che gli succedettero, talchè nelle opere di Hunter, Bell, Wilson, Boyer, Bonnet, Brodie e molti altri, si trova completata l'opera che

egli con tanta cura avea iniziata. Nonostante ciò una lacuna esisteva sempre pel difetto della parte anatomo-patologica, quando gli studi e le osservazioni fatte in proposito nell'ultimo decennio da eminenti scienziati specialmente da Billroth e da Volkmann sono venuti a riempire il vuoto che si avea nella patologia dei tumori bianchi.

Io non entro qui a discutere quale di tutti questi nomi esprima più fedelmente il concetto clinico di quest'artrite, e quale ne comprenda tutto il quadro sintomatico; credo però che nissuno fra tutti accontenti le esigenze della scienza. Per esempio la distinzione di *tumor bianco* per esprimere la flogosi fungosa delle sole parti molli, e di *artrocace* per indicare quella dei capi articolari s'è utile in certi casi, spesso non offre un interesse pratico perchè qualunque sia il punto di partenza del processo morboso, questo quasi sempre si estende prontamente a tutti o quasi i tessuti che costituiscono l'articolazione, in modo che il chirurgo rimane dubbio sul vero punto di origine di essa. Oltrechè la diagnosi delle osteopatie primitive è oltremodo difficile e spesso quasi impossibile.

Negli ultimi anni il professore Billroth, basandosi sulla produzione di tessuto fungoso, volle chiamarlo *flogosi articolare fungosa*. È questo il nome più razionale per ciò che riguarda le alterazioni anatomiche, clinicamente però non soddisfa perchè non riassume tutti i sintomi del processo flogistico. Ed io ho conservato il nome di *tumor bianco* ammesso per la prima volta da Wisemar non perchè lo credo il più perfetto, ma perchè è stato da tutti accettato, in mancanza d'un altro più proprio.

Da quanto brevemente ho di sopra esposto voi potete facilmente comprendere, ch'è assai difficile dare in poche parole un'esatta definizione del tumor bianco, e tale da potere esprimere esattamente la sua essenza clinico-anatomica. Nè io posso darvela. Ma permetterete però, ch'io richiami la vostra attenzione su due fatti che si osservano nel suo decorso, l'uno di ordine clinico, l'altro anatomico; l'andamento



sempre cronico, cioè, e la produzione costante di tessuto fungoso. Sono questi due sintomi importanti, perchè appunto la cronicità del decorso e la costanza delle fungosità, costituiscono le caratteristiche principali anzi essenziali di esso; alle quali potete aggiungere un altro carattere anch'esso costante, ch'è l'esito quasi sempre più o meno infausto nel senso, che non ci ha mai, anche quando gli individui guariscono, l'intera *restitutio ad integrum* della funzione dell'arto.

L'etiologia del tumor bianco del ginocchio è quella stessa dei tumori bianchi in genere. Io non parlo qui della blennorragia, del cateterismo, della metro-peritonite, della soppressione dei mestruî, che alcuni patologi fan figurare nel quadro etiologico di esso, e non ne parlo perchè il loro potere morbifero è assai dubbio ed incerto; e perchè fra l'uretra, l'utero ed i tessuti o parte di essi che concorrono a formare l'articolazione del ginocchio non esistono rapporti nè anatomici nè fisiologici. Mi si potrebbe però dire, che vi sono delle condizioni patologiche di dati organi le quali possono farsi causa di processi morbosi in altri più o meno lontani senza che l'anatomico ed il fisiologo abbiano potuto fra loro riscontrare dei reciproci rapporti. Quali relazioni esistono per esempio fra la parotide ed il testicolo? nissuna; eppure non è raro il caso di vedere nel corso della parotite insorgere l'orchite. Sono appunto questi i casi, che i patologi, tanto per dare una spiegazione qualunque chiamano malattie di simpatia o di consenso. E quest'ipotesi nel nostro caso non si può nè si deve ammettere giacchè è più razionale e consentaneo ai principi della scienza e della clinica il ritenere, che lo sviluppo del tumor bianco in un soggetto blennoragico è dovuto alle diatesi scrofolosa o tubercolare, che nel sangue di lui vivono allo stato latente, piuttosto che ad una causa di simpatia o di consenso fra l'utero, l'uretra ed il ginocchio, fra i quali non evvi neanche l'omogeneità di struttura anatomica ed istologica, come vi è fra la glandola parotide ed il testicolo.

Lo stesso dicasi per l'eredità. Non si è mai dato il caso, o per lo meno succede assai di rado, di poter constatare, che la disposizione al tumor bianco si è trasmessa per sè stessa dal padre al figlio; ed io credo che l'azione ereditaria in questi casi debba ammettersi nel senso, che i figli ereditano dai padri alcune diatesi o certe malattie, che influiscono grandemente allo sviluppo di esso. Difatti non è raro il vedere due individui provenienti tutti e due da parenti scrofolosi o tubercolosi essere affetti uno da tumor bianco e l'altro dalle scrofole o dalla tubercolosi, e altri due nati dall'istesso padre avente un tumor bianco andare incontro uno all'ipertrofia cronica con degenerazione caseosa di tutto o parte del sistema glandolare e l'altro ad un artrocace. Or io dico; ha quest'ultimo ereditato la diretta disposizione ad esso? no; tutti e due hanno ricevuto dal padre in re-taggio l'accennata diatesi scrofolosa, la quale nel primo si insediò nel sistema glandolare, nell'altro si localizzò nel ginocchio sviluppandovi tutta quella serie di svariate alterazioni che costituiscono il gino-artrocace. E ciò è tanto vero in quanto che frequentemente si vede nell'istesso individuo svolgersi un processo tubercolare ai polmoni o delle affezioni scrofolose e nello stesso tempo un tumor bianco. Nè si può dire esser un fortuito caso di semplice concomitanza, perchè succede assai di frequente per poterlo tale giudicare, oltrechè la clinica ha dimostrato esservi fra questi processi morbosi dei rapporti causali.

Eliminate, per le considerazioni cliniche di sopra brevemente esposte, le cause che ho accennate, rimangono quelle, la cui azione ormai è bene accertata e da tutti ammessa, l'età, cioè, la natura dell'articolazione e le malattie che in antecedenza ha sofferto, la scrofole e la tubercolosi siano allo stato di diatesi, che di malattia.

La fanciullezza e la gioventù più che la virilità e la vecchiaia vanno più frequentemente soggette al tumor bianco del ginocchio, e se voi andaste a riscontrare le statistiche nosologiche sareste colpiti dai due fatti, cioè, che i fanciulli

e i giovani offrono il più numeroso contingente, e che fra le articolazioni del corpo quelle a ginglimo ne sono più facilmente colpite, e di queste voi sapete che il ginocchio ne è il vero tipo. Oltreciò l'estensione delle superficie articolari, la molteplicità dei tessuti di che risulta formato, la diversità della struttura anatomica di essi, l'importanza dell'ufficio, che sostiene nella stazione e nella deambulazione e la facilità colla quale viene esposto all'azione degli agenti esterni ne giustificano la frequenza.

Che poi le malattie precedentemente sofferte influiscano grandemente allo sviluppo di esso è un fatto che si capisce facilmente se si pensa, ch'è legge in Patologia Generale che i processi morbosi che si svolgono in un dato organo vi lasciano un'estrema vulnerabilità, quasichè le alterazioni, che essi vi suscitano, ne diminuiscano il potere vitale, e lo rendano incapace a resistere all'azione delle cause morbose. Ed è questa una delle ragioni per le quali una semplice sinovite in un soggetto cachettico in seguito ad una causa qualunque, alle volte anche leggera, può assumere il carattere fungoso. Dissi una delle ragioni, perchè la disposizione alla suppurazione della sinoviale, il continuo attrito e la diuturna pressione dei capi articolari, il difficile vuotamento delle raccolte purulenti, i disturbi di nutrizione delle cartilagini sono altrettanti motivi, che possono rendere fungosa una sinovite semplice. E queste condizioni, dice giustamente il Volkmann, sono analoghe a quelle degli occhi, ove la gravezza dei sintomi, la cronicità dei processi e la facilità alle recidive stanno essenzialmente nella struttura speciale dell'organo.

La scrofole e la tubercolosi finalmente sono cause assai potenti per lo sviluppo di esso. Però non tutti quelli che ne vengono colpiti sono sempre scrofolosi e tubercolosi, o che lo fossero prima; alcuni non lo erano affatto, e lo divengono dopo ed in seguito alle profuse suppurazioni, agli estesi processi ulcerativi delle ossa, alle gravi sofferenze a cui van soggetti ed alle febbri più o meno gagliarde, che ricorrenemente si manifestano nel corso di esso. In questi casi i

compensi organici spesso sono insufficienti, la nutrizione si altera e si fa incompleta, ed è allora che per risultato finale si ha la scrofole e la tubercolosi. E questo fatto io ho potuto constatare in una ragazza dodicenne; dessa veniva ammessa alla Clinica Chirurgica della R. Università di Palermo per tumor bianco alle articolazioni tibio-tarsiche; in seguito al prolungato uso di fasciature ingessate e di altri mezzi terapeutici, dopo un anno di degenza all'ospedale, vi guariva completamente. Poco tempo dopo si esordì acutamente un processo tubercolare alla base del cervello, che in breve tempo l'uccise. Essa non era antecedentemente tubercolosa perchè negativo fu l'esame degli organi toracici, nè proveniva da parenti tali; la tubercolosi dunque fu cagionata dal tumor bianco. Come vedete, questo, la tubercolosi e la scrofole sono stati morbosi che si generano reciprocamente, e che a vicenda si sostengono. Nel maggior numero dei casi però esso si sviluppa in soggetti scrofolosi o tubercolosi, e l'influenza che tali malattie esercitano nella sua produzione si desume anche dal fatto ch'esso alligna più nelle città, che nelle campagne, precisamente come avviene di esse.

Però per quanto grande sia la parte che tali cause possono avere alla sua produzione per sè sole non bastano a generarlo; fa duopo dell'azione di altre cause determinanti le quali servono a localizzare sul ginocchio la malattia che circola nell'organismo allo stato di diatesi in modo latente. Sono queste le cause occasionali rappresentate da qualunque causa esterna e violenta, quale colpi, cadute, urti, reumatismo e simili. Noi ignoriamo quale sia il potere morbifero delle dette diatesi o malattie, che agiscono come cause predisponenti, ei basti solamente constatare il fatto, che mentre in un individuo sano e robusto una causa esterna, che agisce sul suo ginocchio vi produce una contusione, o qualche altro effetto di poca entità, agendo su d'uno scrofoloso o tubercoloso vi suscita nel più dei casi un'inflammazione cronica od acuta, che diviene spesso fungosa.

Rimane una categoria di casi, e sono rari, nei quali si

sviluppa il tumor bianco senza di alcuna delle cause sopra enumerate abbia apparentemente agito, allora si van cercando delle cause remote, più o meno probabili, spesso anche ipotetiche. È parlando di questi casi, che Billroth nella sua *Patologia Chirurgica Generale* dice « *rimane una categoria di casi nei quali non ci riesce di riconoscere una causa locale o generale.* » Ed io ho presente un caso di questo genere; era un uomo sui 45 anni, robusto, pieno di salute e di vita, che fu affetto di gino-artrocace senza una causa apparente, il cui corso fu sì rapido e le alterazioni sì profonde ed estese, che in poche settimane dalla sua entrata in Clinica moriva di piemia trombo-embolica.

Molte questioni sono state fatte sul vero punto di partenza del tumor bianco. Fino a pochi anni fa si riteneva ch'esso partisse direttamente dai legamenti, dalla sinoviale, dalla capsula, per cui gli si dava il nome di *flogosi legamentare*, di *artrosindesmite*, di *artroflogosi fibrosa*. Oggi invece gli ultimi lavori di Volkmann hanno dimostrato, che la sede vera di esso è il tessuto connettivo amorfo che avvolge i tessuti fibrosi e muscolari della giuntura. Io non entro nel merito della quistione, e lascio agli eminenti scienziati, che di ciò si occupano, la cura di risolverla, e non ci entro per la mancanza di proprie osservazioni, e perchè s'è ha una importanza scientifica dal lato pratico non presenta veruna utilità. Mi limito solamente a farvi osservare che la dottrina dell'illustre Professore di Halle s'è accettabile per ciò che riguarda il tumor bianco delle parti molli, non è ammissibile per le osteopatie primitive a motivo che i capi articolari non sono avvolti da connettivo amorfo di sorta. Ciò posto quali sono le alterazioni anatomiche, che la malattia induce nei tessuti costituenti l'articolazione? o meglio quale si è l'anatomia patologica?

Quando il processo morboso s'inizia dalle parti molli, ed è il caso più frequente, la prima a risentirne i disturbi organici è la sinoviale. Il primo fatto che in essa si manifesta è un afflusso di sangue maggiore del normale, si ha quindi una



iperemia attiva di essa, la quale diviene turgida, rossa ed opaca, i corpuscoli del concettivo, di che risulta formata si ipertrofizzano, per subire in seguito un vero processo iperplastico, pel quale si scindono moltiplicandosi, e proliferano in elementi di tessuto di granulazione.

Voi sapete dall'anatomia patologica generale, che in qualunque processo di metamorfosi progressiva si hanno due periodi, l'uno d'*irritazione*, l'altro di *proliferazione* degli elementi propri del tessuto infiammato, e che fra questi un terzo ve n'ha, quasi anello di congiunzione, e che dicesi di *transizione*, o stadio di *granulazione*, nel quale non si ha mai la produzione degli elementi d'un tessuto definito ed organizzato, ma bensì quelli di un tessuto transitorio. Or in questa forma di artrite i prodotti dell'infiammazione si arrestano a questo periodo, per cui si hanno delle cellule di piccola dimensione, di forma rotonda, le quali, collegate insieme da una sostanza intercellulare assai molle, costituiscono delle vegetazioni, che alla superficie libera dei tessuti rivestono forme fungose. La loro costituzione è perfettamente analoga a quella delle granulazioni che sorgono alla superficie di qualunque piaga avviata alla cicatrizzazione, e che gli antichi chiamavano *bottoni carnosi*. Sono questi elementi cellulari transitori, che costituiscono la così detta *cotenna del tumor bianco*, i quali non arrivando a costituire un tessuto ben definito, hanno una vita assai breve, e rapidamente vengono, nel maggior numero dei casi, colpiti da processi di metamorfosi regressive. Tale cotenna ora è resistente, di colore bianco-giallognolo, e presenta un aspetto lardaceo; ora è assai vascolarizzata, mollastra, per cui assume un colorito rosso-bruno, e sanguina facilmente. E chi di voi ha avuta l'occasione di specillare uno dei seni fistolosi che attorniano l'articolazione del ginocchio, le cui pareti sono rivestite da detta cotenna, saprà come il più lieve urto che si esercita su di esse collo specillo si fa causa di piccole ed insignificanti emorragie capillari.

Nello stesso tempo l'epitelio che riveste la sinoviale si al-

tera, le sue cellule proliferano, alcune restano aderenti ad esso, altre cadono nella sinovia, ed osservandole, al microscopio si presentano a contorno sformato, e con i nuclei moltiplicati. Procedendo la malattia l'epitelio viene distrutto completamente.

Però la sinoviale non è tutta invasa di tali granulazioni, vi si scorgono dei punti più o meno limitati, che non sono da esse coperti, e nei quali ove si svolge un processo di rammollimento, che può finire colla completa fluidificazione, ed ora vi si suscita un' infiammazione tal fiata suppurativa, tal'altra sierosa, per cui si possono avere nel primo caso dei piccoli ascessi, nel secondo delle limitate idropisie.

Le fungosità si avanzano dagli strati profondi ai superficiali della sinoviale, per cui arrivano a mettersi in contatto coi tessuti ad essa vicini, l'uguale processo flogistico suscitano sui tendini, sui muscoli, sugli strati più interni della pelle, i loro elementi per una causa meccanica irritativa subiscono un lussureggiamento, e così concorrono alla continua formazione della cotenna, la quale col suo volume distende la pelle, e colla diuturna pressione che su di essa esercita determina delle anemie locali meccaniche, per cui diviene lucida e d'un colore bianco-cera. In seguito essa e il connettivo sottocutaneo s'infiammano e suppurano, dando luogo alla formazione di ascessi, che aprendosi all'esterno lasciano dei seni fistolosi, le cui pareti come la cavità degli ascessi, sono tapezzati dalle granulazioni. I muscoli, sia pella prolungata inazione dell'arto, sia pei disturbi di nutrizione, che la infiammazione loro arreca divengono flaccidi, si rammolliscono, e finiscono per subire la degenerazione grassa. I legamenti e la capsula subiscono anch'essi un infiltramento sieroso, si sfibrano prima per trasformarsi dopo in tessuto fungoso, che li distrugge completamente. Ed è a questo periodo che le lussazioni spontanee si succedono. Però nel ginocchio, grazie alla robustezza e alla molteplicità dei legamenti e degli altri mezzi contentivi accessori tali lussazioni non sono frequenti; infatti io ho avuto occasione di sezionare

un ginocchio affetto da tumor bianco, nel quale si vedeva la distruzione completa dei legamenti, dei tendini di rinforzo, della capsula senza che durante la vita si fosse constatata la lussazione, perchè i legamenti crociati, benchè avesser subito un infiltramento sieroso, pure erano ancora resistenti abbastanza per poter tenere in sito i capi articolari.

In altri casi il processo morboso si estende verso le cartilagini e pel contatto diretto di esse colla cotenna, o mediatamente pella sinovia morbosamente alterata e purulenta. Nell'un caso e nell'altro le cartilagini si opacano, i loro elementi, come quelli della sinoviale, s'ipertrofizzano, aumentano di numero, trasformandosi in elementi di tessuto fungoso, mentre la sostanza intercellulare si fonde e si liquefa. Così la sostanza cartilaginosa in molti punti viene del tutto distrutta, e sostituita dal tessuto fungoso, è questo un processo distruttivo, che veste il carattere ulceroso, costituendo la vera ulcera della cartilagine di Volkmann, il quale dice di ammetterla nella scienza ora che si è dimostrata possibile l'ulcerazione della cartilagine. In altri punti essa viene attaccata da processi di metamorfosi regressive, primo fra i quali sta il rammollimento, che può arrivare fino al grado di completa fluidificazione; ed è in questi casi, che la cartilagine così alterata presenta alla superficie di taglio un aspetto spongioso.

Vi sono però dei punti della cartilagine, che vengono per i primi colpiti dal processo ulceroso, e sono quelli, i quali per la difettosa posizione dell'arto sono sottoposti ad una continua e più forte pressione, e che costituiscono il *decubito ulceroso* dei moderni.

Progredendo la malattia il tessuto fungoso, sia per la parziale distruzione ulcerosa delle cartilagini, sia pella loro completa scomparsa, si mette in contatto con i capi articolari e colla rotula, sui quali più o meno prontamente, vi suscita un processo flogistico dell'istessa natura di quello da cui fu prodotto. Il primo fatto è quello di una carie periferica, semplice dapprima, fungosa in seguito. Ed anche qui, come

nelle cartilagini, la carie comincia sempre in quei punti dei capi articolari, i quali diuturnamente subiscono un attrito per la viziata posizione dell'articolazione. Come vedete si tratta anche qui di un fatto di decubito, che, per analogia di quel che succede nelle cartilagini, potrebbe dirsi *decubito ulceroso* dei capi articolari.

Vi sono dei casi, fortunatamente più rari nei quali l'artrite esordisce primitivamente nelle ossa; dissi fortunatamente perchè le alterazioni sono molto più gravi, il decorso si è più rapido, e l'esito quasi sempre infausto vuoi per la vita, vuoi per la perdita dell'arto. Anche qui si tratta d'un processo flogistico che colpisce però il tessuto osseo, si ha un'osteite fungosa; con proliferazione attiva degli elementi del tessuto midollare da un lato, e dall'atrofia e necrobiosi consecutiva del tessuto osseo. E siccome comincia in quei punti più vicini ai capi articolari, così può dirsi un'osteomielite fungosa peri-articolare.

Il primo fatto è sempre quello di un'osteite rarefaciente; è solamente dopo un certo tempo, che gli elementi del tessuto midollare sono colpiti da un'iperplasia attiva incompleta perchè in elementi cellulari di granulazione, i quali premendo continuamente sul tessuto osseo dall'interno verso l'esterno vi determinano in diversi punti una vera perforazione, attraverso i quali le fungosità vengono ad essere in contatto colla cartilagine. Però il processo morboso poco a poco estendesi nel senso della diafisi producendo sempre del tessuto fungoso, il quale suscita sulle trabecole ossee un'inflammatione, per la quale si ha la distruzione di esse, costituendo ciò che dicesi *carie centrale*.

Nel caso, in cui l'inflammatione esordisce nello stesso tempo dai capi articolari e dalle parti molli abbiamo sempre le stesse alterazioni; dall'una parte e dall'altra vi è lussureggiamento attivo degli elementi cellulari dei tessuti fibrosi ed osseo, trasformazione di essi in tessuto di granulazione, in modo che le cartilagini trovansi compresse fra due masse di tessuto fungoso, le quali, progredendo la malattia, ven-

gono distrutte del tutto, di talchè tutto il cavo articolare è interamente riempito di fungosità, pus icorizzato, sequestri ossei e simili.

Il periostio naturalmente non può rimanere estraneo a tale processo morboso; qualunque sia il suo punto di partenza subisce un' irritazione cronica, sia meccanica che per contiguità, che determina prima un' ipertrofia semplice, in seguito numerica dei suoi elementi, i quali di rado si arrestano allo stato di cellule formative indifferenti, ma spesso si trasformano in elementi di tessuto connettivo, che presto si ossifica. Abbiamo in altri termini una periostite cronica ossificante, che produce del nuovo tessuto osseo ora sotto forma di osteofiti, ora sotto forma pianeggiante. È a questa osteosclerosi non solo, ma anche alla nuova produzione di tessuto osseo da parte del tessuto midollare dell'osso stesso che si deve l'aumento dei capi articolari, aumento che anzichè un vero rigonfiamento è un ingrossamento per sovrapposizione di strati del tessuto osseo di nuova formazione. E quando succede che in esso si manifestano gli stessi processi ulcerosi periferici voi avete quel fatto morboso che oggi chiamano *carie dura*. Nonostante ciò il periostio può esser colpito dall' infiammazione a prodotti fungosi, e rimanere pienamente distrutto nell'evoluzione dei processi regressivi, che colpiscono le granulazioni, che da esso originarono.

Un fatto anatomico assai importante nel corso del tumor bianco è quello delle suppurazioni. Non è desso un carattere costante perchè dipende dalla maggiore o minore tendenza che le fungosità e i tessuti articolari hanno a suppurare. Però frequentemente la suppurazione esiste, e deriva o dal solo tessuto fungoso, o da questo e dalle infiammazioni acute e subacute che si suscitano negli altri tessuti, in questo modo si producono delle raccolte purulenti periarticolari, che Gerdy chiamò *ascessi di vicinanza*; le quali si aprono o all'esterno, o si vuotano nel cavo articolare, determinando secondo lo stato, in cui trovansi l'articolazione, od una passeggera esacerbazione dei sintomi, od un aumento intenso del pro-



cesso morboso e tale da mettere in pericolo la vita degli infermi.

I processi suppurativi possono anche cogliere le fungosità del tessuto midollare, e dar luogo alla formazione di ascessi intraossei, i quali esercitando una pressione continua sulle trabecole ossee e sui vasi sospendono il ricambio organico e producono quindi un processo necrobiotico del tessuto osseo, per cui spesso in questi cavi purulenti si trovano anche dei sequestri ossei. Questi ascessi si aprono generalmente nella cavità articolare perchè il pus lateralmente trova maggior resistenza a causa della continua nuova produzione del tessuto osseo da parte del periostio.

La cotenna del tumor bianco può anche subire progressi di metamorfosi progressive, quali il rammollimento e la degenerazione caseosa. In quest'ultimo caso la compressione esercitata sopra i vasi, che devono apportare gli elementi di nutrizione a queste masse, dal numero immenso di elementi cellulari accumulati in spazii inestensibili, diminuisce e sospende il ricambio organico nutritivo per entro questi accumuli, in modo che le cellule si atrofizzano, si convertono in piccole zolle irregolari, simili a quelle, che, fino a pochi anni fa, si credevano caratteristiche del tubercolo, mentre la massa tutta si dissecca e piglia l'aspetto caseoso, per cui, se non si rimonta ai primordii del processo morboso, si può credere aver da fare con un infiltramento tubercolare. Questo processo degenerativo, che colpisce le granulazioni può esser parziale in modo, da dare l'aspetto di veri tubercoli. Ed è questa la ragione, io credo, per cui il D. Kaëster ha creduto di potere asserire la frequenza, anzi la quasi costanza di veri tubercoli miliari nelle granulazioni stesse.

Sulla sintomatologia di quest'artrite poco vi dirò, perchè oramai, dopo le descrizioni abbastanza esatte, che ne han fatte distinti clinici antichi e moderni, è conosciutissima. Voi potete dividerla in sintomi locali e sintomi generali; fra i primi, che quasi sempre nell'ordine della malattia hanno la precedenza, sui secondi stanno il dolore, il tumore, la falsa

posizione della giuntura, le suppurazioni; dissi, quasi sempre, perchè è vero che nel maggior numero dei casi esordisce cronicamente, ma in altri, e sono rari, può esser l'esito o la conseguenza d'un'artrite acuta, la quale invece, di risolversi, passa a dei processi suppurativi cronici, dando luogo alla formazione delle fungosità e di tutte quelle alterazioni anatomiche, che ho già descritte, costituendo così quel tumor bianco che alcuni chiamano *consecutivo*, o *secondario*.

Fatte queste eccezioni, il primo fatto morboso a comparire in scena è il dolore, il quale varia d'intensità dal lieve all'acuto, limitato sempre ad un punto del ginocchio corrispondente a quello infiammato, si aumenta colla pressione e ai movimenti, i quali perciò stesso sono limitati ed impacciati.

Nello stesso tempo l'articolazione comincia a gonfiarsi, raramente in punti circoscritti, spesso uniformemente; la pelle rimane bianca, illesa, quasi fosse estranea alla giuntura.

In seguito i sintomi si esacerbano, il dolore si fa intenso; il più lieve movimento, il menomo urto, il peso stesso della coperta lo esagerano grandemente; il tumore si accresce, si fa più uniforme, meno resistente al tatto, pastoso; i movimenti sono più limitati, assai dolorosi, la pelle acquista l'apparenza cerea; l'arto assume una posizione viziosa, la gamba si flette sulla coscia, e questa fa un movimento di rotazione esterna in modo che il ginocchio forma un angolo, i cui gradi variano secondo l'intensità dei sintomi.

Molto si è questionato sulle cause, che producono questa viziata posizione. Alcuni credono che gl'infermi diano al ginocchio quelle posture, nelle quali il dolore riesce meno molesto; altri escludono del tutto tale teoria, dicendo che alle volte in date posizioni il dolore è intenso perchè l'attrito dei capi articolari e la distensione della capsula e dei legamenti sono maggiori. E costoro concordi nel respingere questa teoria si dividono in due schiere sostenitori gli uni della teoria *meccanica*, gli altri della *riflessa*. Bonnet fu il primo

che mise fuori la meccanica; egli fece molti esperimenti, dai quali dedusse, che l'articolazione è costretta a flettersi per la presenza nell'interno di essa delle vegetazioni dei versamenti e trasudamenti sierosi e delle raccolte purulenti, e ciò starebbe anche col fatto dimostrato da altri che realmente la capacità articolare è maggiore nella semi-flessione.

La *riflessa* consiste in ciò che l'irritazione continua della capsula determini contrazioni muscolari riflesse, pelle quali il ginocchio è costretto a flettersi, e quindi la flessione sarà tanto maggiore, quanto più intensa è l'irritazione della capsula.

Tutte e tre queste teorie hanno delle ragioni anatomiche e cliniche pro e contra, però credo che non può darsi la preferenza piuttosto all'una che all'altra finchè la scienza non ci fornirà dati certi e sicuri. Ad un dato periodo si suscitano delle infiammazioni suppurative della sinoviale e degli altri tessuti, si fanno degli ascessi, i quali, come ho detto, si possono aprire o nella cavità articolare, o all'esterno; in questo caso la pelle si distende e si assottiglia, si arrossa e si esulcera, formando delle ulcere di aspetto scrofoloso, a bordi irregolari, coperte di fungosità, e che lasciano scorrere materia purulenta sciolta, fetida contenente fiocchi albuminosi. Questi ascessi periarticolari, frequentissimi nel ginocchio debbono distinguersi da quelli per congestione, i quali sono il risultato di processi ulcerativi con formazione di pus dei capi articolari, per cui si hanno raccolte purulente che rompono con più frequenza la borsa mucosa degli estensori o la parte posteriore ed inferiore dell'articolazione, e si fanno strada attraverso i muscoli, i tendini, le aponevrosi e vanno a depositarsi in punti più o meno lontani dall'articolazione.

L'arto allora diviene atrofico, i muscoli o pel disturbato ricambio organico, o pella lunga inazione sono colpiti da degenerazione grassa, ed il grasso venendo riassorbito in seguito alla generale denutrizione degl'infermi lascia nei muscoli l'atrofia secondaria; è l'atrofia gialla dei muscoli che succede. Altre volte subiscono, senz'essere stati colpiti da degenerazione grassa, l'atrofia che vien detta da *inazione*.

In questo periodo si sviluppano delle infiammazioni acute intercorrenti delle parti ammalate, le quali aggravando le condizioni morbose locali, deteriorano lo stato generale degli ammalati.

Nei casi di osteopatie primitive il primo sintomo è sempre il dolore, il quale nei primi tempi è rappresentato da un senso di peso e d'intorpidimento dell'articolazione, i movimenti sono inceppati specialmente alla mattina quando sono anche dolorosi. Al dolore seguono poi il tumore, la viziata posizione della giuntura, e tutti gli altri sintomi già descritti.

I fenomeni generali non compariscono che a periodo inoltrato della malattia, e sono sempre gli stessi qualunque sia il punto di partenza di essa. Si hanno febbri più o meno gagliarde, inappetenza, denutrizione generale, insonnia, continue vigilie, febbri vespertine, diarree qualliquative, profusi sudori, i quali sintomi col carattere di febbre consuntiva o di tubercolosi generale ammazzano gl'infermi.

Gli esiti del tumor bianco del ginocchio sono la guarigione e la morte. Disgraziatamente la guarigione è piuttosto rara, ed avviene per la diminuzione di tutti i sintomi, il pus si fa di buona natura, diminuisce e cessa, le febbri scompajono, lo stato della nutrizione si fa soddisfacente, il tessuto fungoso si organizza definitivamente, si trasforma in tessuto connettivo il quale ora rimane fibroso, ora si ossifica, producendo quindi l'anchilosi falsa o l'anchilosi vera.

La morte avviene per consunzione e per tubercolosi. Volkmann dice che raramente si ha per piemia. Io non voglio elevarmi ad oppositore dell'eminente scienziato tedesco; permettetemi però che vi sottometta delle ragioni per le quali, io credo ch'essa senz'esser frequente, non è nemmeno assai rara. La piemia veramente non è il prodotto diretto dal tumor bianco; ma nel suo decorso possono insorgere dei fatti morbosi, i quali favoriscono in alto grado il suo sviluppo. Voi lo sapete dall'Anatomia patologica generale, che la piemia è la conseguenza di processi flogistici più o meno acuti ad esito suppurativo, specialmente della flebite e di tutte

le osteopatie maggiormente articolari. Or nel corso del tumor bianco non sono rare le insorgenze di processi infiammatori acuti, che suppurano o nella capsula o nella sinoviale, o nei capi articolari; ed è naturale che i vasi che servono alla nutrizione di quei tessuti non possono rimanere indifferenti alle alterazioni che l'infiammazione apporta. Vedete dunque che in date speciali circostanze e in certe epoche del decorso di esso si possono avere quelle stesse condizioni, che in altri casi possono produrre la piemia. Io quindi credo che dessa non è poi tanto rara, e che la sua possibilità e frequenza sono in rapporto alla comparsa di dette infiammazioni acute intercorrenti.

La diagnosi generalmente è facile a farsi; però vi sono dei casi nei quali si trova grande difficoltà. Alcuni hanno voluto dare dei segni certi o patognomonici, che voi conoscete, e che io non accenno nemmeno; ritengo ch'essi per se soli non bastano, e che nei casi di difficoltà il chirurgo deve attingere gli elementi della diagnosi all'esame delle cause, allo studio dei sintomi, alla modalità della patogenesi. Allora solo si può fare con quasi certezza la diagnosi della malattia e il suo grado, e puossi stabilire il vero punto di partenza di essa, ch'è assai interessante conoscere per la prognosi e pella cura.

Può esser confuso con l'osteite epifisaria, e colle nuove formazioni morbose dei capi articolari; e bisogna confessarlo alle volte si rimane dubbiosi ed incerti. Si distingue dalla prima, perchè il dolore è sempre fisso in un punto, ed il tumore non si ha che a periodo avanzato della malattia. Riesce assai più difficile differenziarlo dai secondi perchè anche qui abbiamo dolore, tumore, difficoltà dei movimenti, ed in seguito pastosità del tumore, suppurazione, ascessi periarticolari, febbri vespertine e tutti gli altri sintomi generali; e fu precisamente in uno di questi casi, che Velpeau diagnosticava per tumor bianco del ginocchio un osteosarcoma dei condili del femore. Ad evitare possibilmente l'errore, dei segni abbiamo fino a un certo punto sicuri; nel



tumor bianco la tumefazione è sotto e sopra l'articolazione, l'interlineo articolare è cancellato, e il dolore e la difficoltà dei movimenti sono costanti al suo esordire, mentre nei tumori il gonfiore è limitato al punto da dove esso parte, è percettibile l'interlinea articolare, e mancano il dolore e la difficoltà dei movimenti.

La prognosi è sempre infausta nel maggior numero dei casi, giacchè anche quando l'anchilosi è ossea e retta non si ha mai la completa ed intera funzionabilità dell'arto; sono rarissimi quei casi in cui l'articolazione non ha punto sofferto. In circostanze disgraziate l'arto rimane inservibile o perchè è stato colpito dall'atrofia, o perchè l'anchilosi è angolare. In generale però può dirsi, che la prognosi è più o meno grave secondo l'età, l'estensione delle alterazioni, ed il periodo della malattia.

I mezzi terapeutici stati preconizzati e messi in opra in tutti i tempi pella cura del tumor bianco del ginocchio sono, fatte poche eccezioni, quegli stessi dei tumori bianchi in genere, e si presentano così numerosi che può dirsi esser poche quelle malattie chirurgiche, che offrano un quadro terapeutico tanto esteso. Difatti gli alteranti, i controstimolanti, i revulsivi, gli emolienti, i torpenti, gli epispastici, i ricostituenti e tutti gli altri mezzi atti a modificare le condizioni locali della malattia, ed il generale degl'infermi sono stati indicati ed applicati. Epperò sotto diversa forma sono stati impiegati i preparati di jodio, di mercurio, d'oppio, di piombo, la cicuta, la belladonna, i vescicanti, le docce fredde, i bagni caldi con acqua semplice e medicata, i caustici e il sanguisugio. Voi sapete che la molteplicità dei rimedi che vengono suggeriti nella cura d'una data malattia indica la poca efficacia di essi; per i tumori bianchi pare che tale fatto faccia eccezione, perchè tutti tali mezzi sono stati dichiarati di virtù meravigliosa. La pratica invece ha dimostrato che uno di essi nelle mani d'un clinico riesciva vantaggioso, e restava inutile in quelle d'un altro. Io non voglio mettere in dubbio la buona fede delle osservazioni di distinti clinici, però credo

tale contraddizione deve attribuirsi al fatto, che fino a qualche tempo addietro venivano diagnosticate per tumor bianco, e quindi per tale curate, altre malattie articolari tutt'affatto diverse da quello, le quali, pur essendo di natura grave, hanno maggior tendenza pella guarigione.

Oggi la terapia di quest'artrite cronica si è molto perfezionata, e mentre si è alquanto semplicizzata, s'è resa più attiva e più energica. L'applicazione dei vescicanti, delle moxa, e del setone, che da Larrey e da Guerin era ritenuta come il solo vantaggioso rimedio, oggi è stata posta in dimenticanza, e giustamente, perchè la sua efficacia è abbastanza incerta, e perchè il loro continuo uso, irrita la pelle, ne favorisce l'esulcerazione, determinando l'apertura degli ascessi periarticolari. Del pari la cura meccanica messa avanti da Bonnet, cioè la confricazione dei capi articolari non si usa più, perchè quantunque il suscitare un'inflammazione acuta per avere nella sua risoluzione la guarigione della cronica già preesistente fosse razionale, pure la clinica ha dimostrato negativi i risultati. Quali sono dunque i mezzi dai quali il chirurgo può aspettarsi dei vantaggi quasi sicuri?

Come vi dissi in principio il tumor bianco spesso è l'espressione d'uno stato generale diatesico, il quale viene peggiorato dalle profonde alterazioni, che si suscitano nel ginocchio, la cura quindi dev'essere locale e generale, si deve, cioè, agire localmente nell'intento di limitare i disturbi articolari, e sul generale degli ammalati cercando di mantenere o mettere l'organismo di essi, col sostenere e migliorare i processi della nutrizione, in condizioni tali da reagire all'azione dei disturbi locali, e coadiuvare l'azione degli altri rimedi; per cui si devono prescrivere i preparati di ferro, di jodio, di china, si deve dare una dieta nutriente, con vino generoso, olio di fegato di merluzzo; allontanare gli ammalati dalle abitazioni umide, buje, male aereate, lasciarli al letto il tempo strettamente necessario, consigliar loro limitati esercizi corporei, e difenderli dall'azione di qualunque causa reu-

matizzante. Bisogna però essere insistenti e perseveranti nell'applicazione di tali mezzi, nè scoraggiarsi, se nei primi tempi non rispondono alla nostra aspettativa.

Per la cura locale tre sono le indicazioni che si presentano: impedire per quanto è possibile l'estensione della malattia, prevenire le successioni morbose e curarle quando esistono, combattere i sintomi più rilevanti, e per soddisfarle bisogna cercare di ottenere il riposo dell'articolazione, la sua immobilizzazione, e la compressione.

Sapete già che quando un organo qualunque è ammalato è prima cura del medico cercarne il riposo, giacchè il continuato esercizio d'esso, essendo morbosamente alterato, favorisce l'esacerbazione del male. È per questa ragione che in alcune cardiopatie si dà la digitale, è perciò che nelle nefriti e nelle cistiti vengono prescritti i diuretici. Da ciò la importanza del riposo dell'articolazione, la quale se in un individuo scrofoloso può ammalarsi pel solo smodato e prolungato esercizio, deve peggiorare nei suoi sintomi morbosì per un inconsulto movimento. Il riposo però, che dà felici risultati se usato con moderazione, può produrre tristi conseguenze se si prescrive in modo assoluto, perchè favorisce l'atrofia dell'arto, e il deperimento organico degli ammalati. Ed è per questo, ch'io vorrei vedere abbandonati tutti quegli apparecchi ortopedici, detti *tutori*, i quali pur preservando l'articolazione dagli urti esterni, ed impedendo i suoi movimenti, li condannano a letto per lunghissimo tempo.

È naturale, che pella stessa ragione un grande interesse terapeutico debba avere l'immobilità dell'arto, colla quale essendo impedito il diuturno attrito dei capi articolari, si ottiene l'allontanamento dei dolori, e si prevengono l'esacerbazioni della flogosi, e quindi la sua estensione.

La compressione usata sin dai tempi d'Ippocrate dimenticata in seguito, e richiamata oggi a pigliare una parte importante nella cura del tumor bianco per opera di Bonnet, di Seutin e di Langenbeck è un' indicazione molto più utile

delle due precedenti, con essa si modera l'afflusso dei liquidi, che il processo morboso ansiosamente chiama nella giuntura, si facilita il riassorbimento degli essudati, e si favorisce potentemente l'organizzazione dei tessuti fungosi.

Per ottenere questi tre intenti, che formano, come dissi, la base della cura del gino-artrocace il più potente mezzo è l'uso delle fasciature inamovibili, le quali possono farsi col gesso, coll'amido, colla destrina, col silicato di potassa. Molto si è detto sulla preferenza dell'una o dell'altra; io dico che giovano tutte, però quella che si applica su vasta scala è l'ingessata, perchè dà risultati più brillanti, e checchè si dica dai detrattori del suo impiego sull'inconveniente dell'immenso peso, che per essa si addossa all'articolazione, è fuor di dubbio che con essa e solo con essa può aversi una grande solidità, e la fissazione della giuntura in quella voluta posizione. Sono seducenti gli effetti, dice Volckmann, da tale fascitura, e che io ho avuta la fortuna di constatare personalmente in parecchi casi.

Oltre tali vantaggi abbiamo anche l'uniforme compressione della giuntura, evitiamo le piaghe di decubito perchè gli infermi con esse possono nel letto liberamente cambiare di posizione, e possono anche lasciarlo semprechè le condizioni morbose locali non lo controindichino, e fenestrandole rendiamo libero lo scolo delle marce, accessibili i seni fistolosi, e facili tutte le medicature che si ritengono necessarie. Ma perchè dalla loro applicazione si possano avere i detti risultati bisogna che siano fatte quanto più presto è possibile, e con tutte quelle cautele e misure che sono all'uopo consigliate dall'esperienza. Una volta applicate e quando altre ragioni non ci sono come rallentamento di esse, strozzamento dei tessuti sottostanti possono tenersi un mese circa ed anche dai 40 a 60 giorni.

Prima della loro applicazione il chirurgo deve rivolgere tutta la sua attenzione alla posizione che deve dare all'arto; questa dev'esser sempre la retta, perchè nel caso, in cui si avesse in seguito un' anchilosi, all'infermo resti l'arto in tale

posizione, che non gl'impedirà di attendere all'esercizio della vita. Io vorrei che tutti si compenetrassero dell'importanza di questo precetto perchè non è raro di vedere un individuo guarito dal tumor bianco con anchilosi angolare presentarsi al chirurgo per reclamare un'operazione che lo liberi da tale deformità. Perciò quando la flessione è di grado elevato è dovere del medico, prima dell'applicazione della fasciatura, ricorrere alla sua riduzione la quale può essere graduale o forzata: si ricorre alla prima quando l'articolazione è infiammata, e la pelle cosparsa di numerosi seni fistolosi; in tutti gli altri casi si deve praticare la riduzione forzata.

Se con questi mezzi il processo morboso progredisce si ricorre alla cura puramente meccanica, consigliata da Volkmann e che consiste nella permanente estensione e contro-estensione dell'arto; e colla quale si impedisce il continuo attrito dei capi articolari, si previene il decubito ulceroso di essi e delle cartilagini, e si ottiene la limitazione delle malattie e il suo avviamento alla guarigione.

Il chirurgo deve impedire per quanto è possibile la rottura degli ascessi periarticolari, perchè la penetrazione dell'aria atmosferica nelle loro cavità suscita infiammazioni acute, che spesso riescono fatali; non si deve quindi mai ricorrere al bisturi, meno quando si ha probabilità della loro apertura nel cavo articolare. Negli altri casi si deve ricorrere alla compressione e all'uso continuato del ghiaccio, e quando questi mezzi non bastano, e lo stato dell'articolazione, anche senz'esservi il pericolo della loro apertura entro la giuntura, reclama la fuoruscita del pus, si deve usare il *tre quarti* precisamente come se si trattasse di ascessi freddi.

I seni fistolosi si curano come tutte le piaghe scrofolose, le lavature deterdive di soluzioni antisettiche e disinfettanti, le iniezioni di sostanze toniche ed alteranti, le causticazioni col ferro rovente specialmente, e coi caustici chimici danno spesso lodevoli effetti.

Cogli antiflogistici e i torpenti si vincono le infiammazioni ricorrenti che si manifestano nel corso del tumor bianco del



ginocchio. Si devono proscrivere il sanguisuggio e i cataplasmi perchè nocivi, difatti questi ultimi mantenendo una permanente umidità accoppiata ad una temperatura più o meno elevata rendono flosci i tessuti, favoriscono l'apertura degli ascessi e aumentano la suppurazione. E dopo la guarigione rimanendo rigida l'articolazione e atrofico l'arto bisogna ricorrere a due soli mezzi le docce fredde, e la faradizzazione. Io credo che la ginnastica dell'arto deve riescire anche vantaggiosa; però dev'essere usata con moderazione, perchè se disordinata ed esagerata può far recidivare la malattia. Quando siamo al 3° periodo del male, e se i detti mezzi terapeutici non hanno dato buoni risultati, e le distruzioni dell'articolazione si sono fatte più estese, la suppurazione più profusa, lo stato generale più abbattuto, non rimane altro scampo che o l'amputazione o la resezione.

Fino al secolo passato si ricorreva sempre all'amputazione; fu Flichin che pel primo praticava la resezione del ginocchio in sostituzione dell'amputazione della coscia. In seguito Parck, Testor, Sabatier, e dopo Crampton, Syme, Fergusson ne imitarono l'esempio, negli ultimi tempi Ollier, Larghi, Heyfelder e Butcher la resero generale.

I risultati però avuti non sono dei più felici, anzi nei primi tempi furono abbastanza scoraggianti, perchè non si conoscevano ancora quali fossero le condizioni, per cui la resezione dev'esser preferita all'amputazione e questa a quella. Gli studi fatti sulla riproduzione del tessuto osseo, sulla funzione del periostio e del tessuto midollare, ed i begli esperimenti fatti nelle resezioni sottoperiostee e sottocapsulari dagli ultimi quattro nominati scienziati aprirono un vasto campo alle resezioni in genere, che ne ricevettero vita e splendore. Difatti nella cura delle osteopatie di parecchie altre articolazioni la resezione ne forma la cura fondamentale, alla quale si ricorre facilmente ed in sostituzione dell'amputazione, perchè l'esperienza ne ha dimostrato i brillanti esiti. Disgraziatamente nel ginocchio sono stati abbastanza infelici, e se gli studi fatti ne hanno resa meno letale la riuscita, le sta-

tistiche continuano sempre a presentare delle cifre abbastanza sconcertanti. Non bisogna quindi illudersi; essa è un'operazione gravissima, ed espone a gravi pericoli; ed è questa la ragione per cui non viene da tutti accettata. Però bisogna esser giusti, ed ammettere che in certi casi è stata con vantaggio sostituita all'amputazione, ciò che prova, che i pericoli, che si dice da essa derivare sono per lo meno esagerati.

Gli inconvenienti che ad essa si addebitano sono la longanimità del trattamento consecutivo e della convalescenza, e l'arresto dell'aumento in lunghezza dell'arto pell'asportazione delle cartilagini epifisarie. Il primo è un appunto di poco conto perchè il compenso della conservazione dell'arto è grande per incoraggiare il chirurgo a praticarla e l'infermo a subirla. Il secondo è giusto fino a un certo punto perchè Butcher dopo una lunga serie di esperimenti e di elaborati studi fatti in proposito ha dimostrato, che tale aumento non si fa esclusivamente a spese di dette cartilagini, ma che vi concorre ancora, oltre il periostio, il tessuto midollare, e tutte le parti molli circostanti all'articolazione. Per altro in certi casi le cartilagini sono distrutte, la malattia guarisce coll'anchilosi senz' avere accorciamento dell'arto. E Velpeau presentò all'Accademia di Medicina di Parigi due ginocchi, che avevano subita la resezione, in uno dei quali si era formato un calle osseo precisamente come avviene nelle fratture, e nell'altro il femore e la tibia eran saldate per mezzo di tessuto osseo di neoformazione, senzachè ci fosse accorciamento degli arti, ai quali i ginocchi appartenevano. Ed io mi ricordo aver visto un individuo al quale erano stati resecati 8 centimetri di tibia ed astragalo: dopo un anno se n'era riprodotta cinque centimetri, il malleolo esterno, e non rimaneva che un accorciamento di tre centimetri. Come vedete sono inconvenienti questi assai futili, e che per se soli non basterebbero a far bandire la resezione se altre condizioni, che noi attualmente non conosciamo non la rendessero pericolosa.

D'altra parte l'amputazione della coscia non è un'operazione senza de' pericoli, e i suoi risultati non sono sempre felici, nè in certi casi superiori a quelli della resezione. Ed Heyfeldher presenta due statistiche comparative, dalle quali si vede che la mortalità della prima a quella della seconda sta ::  $1/2 : 1/3$ , e che su 159 resezioni, il cui successo è stato bene accertato, si hanno 54 morti.

Con ciò non mi dichiaro fautore accanito delle resezioni del ginocchio, ritengo però che vi si deve ricorrere, in tutti quei casi, nei quali si può asportar la giuntura pur conservando all'infermo la vita e l'arto; e che è di somma importanza, se si vuole avere la possibilità della riuscita, di studiare prima l'opportunità della sua applicazione, ed esaminare bene le indicazioni e le controindicazioni, le quali secondo Heyfeldher sono:

1° L'estensione della malattia più nel senso della larghezza che in quello della lunghezza, e stabilisce come limite estremo 10 centimetri. Però non è sempre facile il determinare tale limite, e tante volte succede che il processo morboso esternamente è poco esteso ed è diffuso internamente, fatto che ho potuto osservare in un individuo; le alterazioni esterne del ginocchio erano limitate, si fece la resezione, e si constatò una mielite fungosa che si estendeva fino al collo del femore come potei vedere alla sezione cadaverica, essendo l'individuo morto dopo pochi giorni di piemia.

2° Le limitate alterazioni delle parti molli.

3° La non esistenza di malattie gravi costituzionali.

4° L'età giovanile od adulta.

Come vedete l'ultima parola sulla resezione del ginocchio non è ancora detta; è un problema che occupa tuttavia la mente degl'illustri chirurghi dell'epoca nostra, ai quali le ultime guerre combattute in Francia ed in Germania presentarono un campo vastissimo di osservazioni e di studi, i cui risultati non furono dei più felici. Io fo voti che tutti coloro che si trovano in grado di farlo si occupino di que-

sto problema, e cerchino di trovare quest'incognita che ne rende infausti gli esiti, e quando la scienza sarà arrivata al grado di poter dare un giudizio ad essa favorevole segnerà l'apogèo del progresso della Chirurgia moderna, e la resezione del ginocchio sarà l'espressione più bella e la più eloquente della chirurgia conservativa.

VITA D.<sup>r</sup> PIETRO

*Tenente Medico al 42° Fanteria.*

## CONTRIBUZIONE ALLA TERAPIA DELLA GONARTRITE SIEROSA ACUTA

mediante

**l'applicazione di apparecchi immobilizzanti in primo tempo**

---

Per ottemperare al desiderio espresso dall'egregio signor Presidente, il quale nelle scorse Conferenze esortava i signori medici prescriventi e gli assistenti loro perchè avessero a prender nota dei casi più importanti che nei vari reparti si andavano riscontrando, onde poi farne oggetto di trattenimento e discussione in queste periodiche riunioni scientifiche, io vi espongo ora onorevoli Colleghi, le storie di alcuni casi di gonartrite sierosa acuta, occorsi nel riparto chirurgico e che a me vennero assegnati per la giornaliera medicazione, casi ch'io credo non destituiti di qualche interesse, non già per la loro entità patologica, quanto perchè trattati secondo i principii della Scuola moderna, valgono a confermare sempre più coi loro buoni risultati l'utilità e superiorità di questo metodo di cura in confronto a quelli un tempo usati in questo genere d'affezioni.

Debbo premettere che tali cure vennero intraprese e dirette dall'egregio dottor Bonalumi capo del riparto, il quale caldo partigiano di quei principii che segnarono un vero progresso nella scienza medica moderna, non tralasciò mai di metterli in pratica non appena gli si offriva l'opportunità. Egli è col suo consenso che raccolti questi pochi casi, ve li espongo ora brevemente, perchè conoscendo quanto i fatti



valgono più a persuadere della verità di un asserto che le semplici teorie, vorrei coll'appoggio di questi fatti indurre anche i più dubbiosi ad sperimentare questo metodo semplice e sicuro, persuaso che il buon esito che ne otterranno la prima volta, gli sarà di stimolo ad adottarlo sempre ed in qualsiasi occasione.

Ognuno di Voi sa benissimo come frequentemente si riscontri questa grave malattia specialmente nei militari, esposti come essi sono a tutte le cause reumatiche e traumatiche. Nella nostra sezione, per esempio, lo scorso anno si ebbero a curare ben venti casi e molti altri in questi pochi mesi. Il perchè quest'affezione abbia a manifestarsi con maggior frequenza al ginocchio che nelle altre articolazioni, si comprende facilmente. Primieramente per la sua ubicazione quest'articolazione si trova più esposta alle lesioni violenti; così nella cadute il più delle volte è quella che per la prima va ad urtare il terreno sotto il peso di tutto il corpo: nel salto facilmente va soggetta a forti distorsioni, nel governo dei cavalli è pure la parte più esposta ai calci. In secondo luogo poi per la sua conformazione e struttura anatomica, essa è fra tutte le articolazioni che si riscontrano nel corpo umano, la più voluminosa e la meno protetta da parti molli atte a ripararla dalle brusche impressioni atmosferiche e dagli urti esterni. Inoltre la membrana sinoviale estendendosi col suo cul di sacco per tre o quattro centimetri al disotto del tendine del retto anteriore della coscia e dell'espansione aponeurotica dei due vasti in alto e del legamento rotulo tibiale in basso, oltre all'offrire una maggior superficie vulnerabile agli agenti esterni, per lieve colpo che riceva, viene facilmente ad essere pigiata o contusa contro le ossa sottoposte; donde i facili stravasi e le conseguenti flogosi essudative.

Una volta destata per una causa qualsiasi, lo stato irritativo della sinoviale, questa si fa iperemica, tumida, opaca e per quella speciale disposizione che hanno queste membrane quando sono irritate a segregare un essudato fluido (come dice il Billroth nel suo *Manuale di patologia chirur-*

*gica* in poche ore si forma nella cavità articolare una cospicua raccolta di siero misto a sinovia ed a fibrina sciolta o caogolata con dei globuli di pus, raccolta che va sempre più aumentando per modo da distendere tutta la sinoviale fino dove lo permette la capsula legamentosa che la circonda, cosicchè la rotella viene sollevata ed allontanata dalla puleggia femorale, la pelle che ricopre l'articolazione viene molto distesa ed i movimenti della gamba divengono assai limitati e dolorosi.

Di quali e quanti gravi successioni morbose può essere punto iniziale questa prima forma di artropatia, che qualche volta dai pazienti stessi vien presa in nessuna considerazione, Voi ben lo sapete. Dell'esito il più fausto del riassorbimento completo dell'essudato intrarticolare con perfetto ristabilimento delle funzioni dell'arto, si può arrivare al più infausto cioè alla sinovite suppurativa acuta che porta inevitabilmente ed in poco tempo al sacrificio dell'arto, quando pur non arrechi la morte per pioemia. Fra questi due estremi sonvi pure altri esiti intermedi se non così gravi, certamente tali da molestare i pazienti per molti anni e qualche volta per tutta la vita. Così può avvenire che la raccolta sierosa intrarticolare rimanga stazionaria ad onta di ogni trattamento curativo come nell'idrarto cronico, o che la secrezione sierosa diventi purulenta senza che ne conseguano profonde alterazioni della sinoviale, come in quella forma speciale chiamata dal Volkmann col nome di artrite catarrale, dal Billroth paragonata alla pleurite con essudato puroloento; qualche volta invece che il processo irritativo lentamente si propaghi per diffusione alle cartilagini, ai legamenti e persino alle ossa dando luogo a quella forma speciale chiamata un tempo col nome troppo generico di tumor bianco ed ora con quello di artrite fungosa più consentaneo alle ultime idee di anatomia patologica.

Se questi esiti dipendono in gran parte dalla gravità della causa che ha agito e quindi dai guasti che ha lasciato e dalla speciale disposizione del soggetto stesso per viziata costitu-

zione, come saggiamente faceva rimarcare l'onorevole collega dottor Vita nella sua memoria sul *Tumor bianco*, letta nella penultima Conferenza scientifica, molte volte dipendono invece a mio credere dall'essere stata trascurata la malattia al suo esordire e non raramente anche da un mal appropriato genere di cura. Egli è un fatto che coi mezzi attuali l'artromeningite essudativa ha un pronostico molto più favorevole e rassicurante che non un tempo quando veniva curata coi semplici antiflogistici, i solventi, i rivulsivi utili se si vuole ma sempre insufficienti per se soli. Ed in vero quale azione ponno avere questi rimedii sulla sinoviale irritata, quando questa è continuamente maltrattata, stirata sotto i movimenti che il paziente ogni momento fa coll'arto affetto, per cercare una posizione meno dolorosa ed incomoda od anche per sperimentare se progredisce nella guarigione?

Condizione indispensabile per la pronta guarigione di una data parte o di un dato organo malato si è la quiete assoluta e Bonnet compreso dell'alta importanza di questo precetto, fu il primo che lo seguì in tutto il rigore della parola nella cura delle artropatie colla introduzione degli apparecchi inamovibili, portando così una riforma radicale nella terapia di queste affezioni, riforma che venne in seguito accettata da tutti i migliori chirurghi dell'epoca attuale tanto in Francia che in Germania, Inghilterra e Italia.

Riconosciuta pertanto l'immobilizzazione come il precipuo mezzo per la cura delle affezioni articolari, tutti gli studii furono rivolti nel cercare i mezzi più adatti per mantenerla, donde quella serie infinita di apparecchi inamovibili ed anco oinamovibili fenestrati o non, costrutti in ferro, legno, cuojo, cartone, guttaperca, tessuti cementati con amido, destrina, parafina, vetro liquido, gesso ed altre sostanze glutinative suscettibili di indurimento.

Di tutti questi apparecchi, i più comunemente usati sono quelli in gesso ed in vetro liquido. Quelli in gesso perchè più pronti, più sicuri, più economici e duraturi. Quelli in silicato basico di soda o di potassa perchè più leggieri, di fa-

cile costruzione e composti di una sostanza che si può conservare per molti anni senza che si alteri.

Qualunque sia la sostanza prescelta per la formazione dell'apparecchio, l'arto dev'essere ravvolto previamente in un grosso strato di ovatta, per difendere le parti molli dal troppo ruvido contatto della materia indurita e rendere uniforme la pressione fatta dalle spire della fascia. E per viemeglio riuscire a questo stesso intento venne anche proposto di far precedere all'applicazione dell'apparecchio, una larga ed abbondante spalmatura di collodion ricinato sull'articolazione affetta la quale oltre all'esercitare una compressione più uniforme per la sua azione coartante, avrebbe anche il vantaggio di agire quale antiflogistico per la rapida evaporazione dell'etere. La proposta è ingegnosa, ma se a prima giunta pare debba soddisfare pienamente allo scopo, in pratica invece non sempre corrisponde come risulterà dalle osservazioni 3<sup>a</sup>, 4<sup>a</sup> e 5<sup>a</sup> che esporrò in seguito. Per quanto il collodio sia buono e lo spessore dello strato sia grosso, dopo qualche giorno, sia per contrazione dei muscoli o per piccoli movimenti dell'articolazione, sempre possibili ad onta dell'apparecchio, lo strato collodico si screpola, la pelle in quel punto si tende, s'infiamma, produce delle bolle ripiene di liquido che fanno ernia dalle screpolature, quindi scoppiano, l'epidermide si stacca, ne risulta un piaga superficialissima, assai dolorosa che secerne siero pus in quantità, talchè si è costretti a togliere l'apparecchio, non che l'intonaco di collodion e medicare giornalmente le piaghe. Inconveniente non piccolo perchè oltre all'aumentare le sofferenze del paziente, toglie il vantaggio dell'immobilità permanente, e se l'apparecchio era in gesso viene ad essere necessariamente distrutto.

L'apparecchio deve essere applicato, giusta il precetto di Bonnet, ad arto disteso, perchè in tale posizione i capi articolari non esercitano quella continua pressione sulle cartilagini che poi è causa della loro esulcerazione e distruzione per decubito. D'altra parte dato il caso che invece del riassorbimento del liquido intrarticolare ne seguisse un'arter-

meningite cruposa, il cui esito di solito è l'anchilosi, questa avverrà sempre retta e l'arto in tale stato sarà ancora utile per la deambulazione.

L'argomento richiederebbe ch'io qui parlassi del modo col quale si costruiscono questi apparecchi, ma mi astengo essendo cosa a Voi troppo nota. Mi fermerò piuttosto a passare in rassegna i vantaggi che dall'applicazione di questi apparecchi si hanno nella cura delle gonartriti sierose. Se è vero come è ammesso da tutti che l'idrosinovite è sempre dipendente da uno stato irritativo della membrana sinoviale, il riposo, l'allontanamento delle cause che l'hanno prodotta e gli antiflogistici saranno i mezzi principali per combatterla. Or bene colla sola applicazione di un apparecchio inservibile noi soddisfiamo pienamente a tutte queste indicazioni. Quando il ginocchio trovasi in estensione e chiuso in un astuccio rigido, tanto i muscoli che i legamenti e tutte le parti molli essendo in istato di rilasciamento si troveranno certamente nell'assoluto riposo e protetti dagli agenti esterni. L'apparecchio modellandosi esattamente sull'arto impedisce qualsiasi movimento che potrebbe esser causa di novella irritazione e quindi dello sviluppo di quelle tanto temute forme secondarie che sopra vi accennai. Inoltre esercitando un' uniforme e moderata compressione agisce quale ottimo mezzo antiflogistico, perchè si oppone all'aumento della tumefazione e quindi alla soverchia distensione dei tessuti, diminuisce l'afflusso di sangue, favorisce il riassorbimento degli essudati liquidi e la degenerazione adiposa dei solidi per mancato alimento trofico. Perfino il dolore prodotto per lo più da lacerazione di nervi, coll'immobilizzazione cessa più prontamente che colle semplici sottrazioni sanguigne locali i cataplasmi e il ghiaccio. Il malato munito che sia di apparecchio può muoversi liberamente nel letto senza alcun pericolo; anzi cessati i sintomi flogistici può anche colle debite precauzioni alzarsi dal letto e fare un poco di moto, tanto necessario specialmente pei soggetti scrofolosi, pei quali la lunga degenza nel letto è di sommo detrimento per la salute generale.



Dal lato poi dell'economia è il mezzo di cura il più conveniente specialmente negli spedali, perchè con esso si risparmiano le mignatte, i cataplasmi e tutta quella serie di medicamenti che un tempo venivano usati e che sono di un certo valore.

Egli è in vista di questi incontrastabili vantaggi che il prelodato dottor Bonalumi nella sinovite sierosa suole applicare in primo tempo l'apparecchio d'immobilizzazione, qualunque sia il grado di acutezza della malattia, e per sollecitare viemaggiormente il riassorbimento del siero effuso, cessata l'acuzie dei sintomi flogistici, egli pratica un' ampia finestra alla parte anteriore dell'apparecchio, e per questa fa sull'articolazione messa a nudo, dell'abbondanti spennellature di tintura eterea di jodio, che ripete ogni giorno fino a totale scomparsa del liquido intrarticolare. Qualora non bastasse questo, seguendo il consiglio di un nostro distinto collega il dottor Violino, vi applica una corona di tanti piccoli vescicanti ammoniacali i quali sono di una efficacia immanchevole.

Per ultimo quando il liquido intrarticolare sia interamente riassorbito, per togliere quel poco di ingrossamento che qualche volta rimane nell'articolazione per intasamento dei tessuti periarticolari, levato l'apparecchio, gli applica una fasciatura a spira a guisa di ginocchiera fatta con cerotto di Vico, la quale agisce come contentivo e come solvente e permette al paziente di alzarsi e di fare qualche esercizio per riacquistare le forze perdute.

Egli è con questo semplice trattamento che vennero curati felicemente i venti ammalati di gonartrite sierosa accolti nel comparto chirurgico durante il poco tempo ch'io mi trovai come addetto, ed in conferma di ciò eccovi la storia di alcuni di essi:

OSSERVAZIONE I.<sup>a</sup>

Corsi Carlo soldato nel 57° fanteria di costituzione piuttosto gracile, di regolare sviluppo, di temperamento linfatico, entrava in questo spedale il giorno 15 febbraio 1873 per gonartrite sierosa sinistra. Egli riferiva che due anni prima di venire sotto le armi, per caduta accidentale aveva riportato una contusione al ginocchio sinistro per la quale essendogli oltremodo gonfiato e divenuto dolente, fu costretto a ricoverare nell'ospedale civile di Pavia. Durante la sua dimora in quell'ospedale che fu di circa cinque settimane, gli applicarono dapprima sedici mignatte quindi dei cataplasmi di semi di lino e per ultimo dei vescicanti. Stanco di stare nell'ospedale se ne ritornò alla sua casa non peranco guarito e non fu che dopo un mese e mezzo di convalescenza, che egli si sentì perfettamente risanato.

Il giorno 14 febbraio dello scorso anno nell'attraversare il cortile del quartiere ricoperto di ghiaccio, gli scivolò un piede e cadde a terra sulle natiche; contemporaneamente alla caduta egli provò un forte dolore ed una sensazione come di scroscio nell'articolazione dello stesso ginocchio, in causa di uno sforzo che fece per sostenersi in piedi. A stento si alzò e sorretto da un compagno poté trascinarsi fino al suo letto. Il giorno susseguente venne trasportato all'ospedale. Ecco quanto riscontravasi alla prima visita:

Stato generale nulla di anormale. Il ginocchio sinistro molto gonfio e dolente. La pelle che lo ricopriva alquanto più rossa e calda rispetto a quella delle altre parti. Colla palpazione si rilevava una manifesta fluttuazione per una discreta raccolta di liquido nella sinoviale. La rotella sporgente ed assai mobile. La gamba era semiflessa ed impediti ne erano i movimenti.

Quel mattino gli si applicarono dei fomenti freddi di acqua vegeto-minerale, il giorno appresso persistendo gli stessi sintomi ad eccezione di una diminuzione nel rossore e calore

della pelle, messa la gamba nella massima estensione, si fece un'abbondante spalmatura di collodio ricinato su tutto il ginocchio, quindi gli si applicò un apparecchio inamovibile in gesso che dall'estremità del piede giungeva fino alla metà della coscia: detto apparecchio veniva costruito nel modo seguente: Appena essiccato lo strato di collodion si avvolse tutto l'arto in un grosso strato di ovatta, al disopra di questo involucri si fece una fasciatura espulsiva con una lunga fascia spolverizzata di gesso, che veniva inumidita man mano che veniva svolta. Sopra di questo terzo intonaco si applicò un grosso strato di gesso fatto sciogliere al momento; poi colle mani umide si modellò tutto attorno all'arto e si lasciò ben bene, per dare all'apparecchio anche una certa eleganza. In tal modo si ottenne un bell'apparecchio forte e di nessuna molestia al paziente.

Il giorno dopo il paziente riferiva che egli si trovava bene perchè i dolori al ginocchio erano scomparsi.

Il giorno 25 febbraio, ossia otto giorni dopo, si praticò nell'apparecchio una finestra ovale in corrispondenza della parte anteriore del ginocchio, del diametro di circa 15 centimetri, allo scopo di poter sorvegliare l'andamento della località affetta e fare all'occorrenza delle applicazioni topiche solventi rivulsive, conservando sempre l'assoluta immobilità dell'articolazione. Con tale finestra si poté osservare allora che il siero effuso era stato riassorbito per una metà circa e ciò appariva visibilmente dallo infossarsi ed accartocciarsi di quello strato collodico che gli si era applicato prima di mettergli l'apparecchio in gesso. Premendo anche fortemente sull'articolazione non accagionavagli dolore.

Lo strato collodico venne tolto e per eccitare maggiormente il riassorbimento della rimanente raccolta sierosa, gli si fece una spennellatura con tintura eterea di jodio su tutto quel tratto di ginocchio scoperto, quindi si chiuse di nuovo l'apertura fatta, con un grosso strato di ovatta che venne fissata con una fasciatura, allo scopo di esercitare in detto punto una moderata compressione. Una simile medicazione si ripeté

mattina e sera per dodici giorni, ma avendone ricavato poco vantaggio, si passò ai vescicanti ammoniacali, e per essere breve, dirò che nello spazio di dieci giorni furono applicati otto vescicanti, disposti a corona intorno alla rotella, l'effetto dei quali fu la quasi completa scomparsa della effusione sierosa intrarticolare.

Il 24 marzo si dovette togliere l'apparecchio perchè logoro ed in sostituzione gli si adattò una semplice doccia di cartone dovendosi ogni giorno togliere per medicare le piaghe dei vescicanti ancora suppuranti.

Il 28 marzo, guarite le piaghe dei vescicanti, gli si fece una fasciatura espulsiva che dall'estremità del piede risaliva fino alla parte superiore della gamba ed in corrispondenza del ginocchio si continuò con una fasciatura alla Baynton fatta con liste di cerotto adesivo per sostenere l'articolazione nei primi esercizi di moto giacchè al paziente si era concesso di alzarsi dal letto per qualche ora e di passeggiare colle gruccioni. Con tale graduato esercizio in pochi giorni egli riacquistò le perdute forze per modo che l'8 aprile egli poteva camminare liberamente senza alcun sostegno.

#### OSSERVAZIONE II.<sup>a</sup>

Il giorno 20 febbrajo del passato anno entrava in questo spedale il soldato Ghezzi Giuseppe del 15<sup>o</sup> fanteria con una gonilite sierosa reumatica. Egli non aveva sofferto in precedenza malattie di rilievo. Riferiva che quattro giorni prima del suo ingresso in questo spedale venne preso da un forte accesso di febbre, mal di gola, dolore alla spalla sinistra e che il giorno dopo questi sintomi erano scomparsi ed in loro vece gli era subentrato un vivo dolore al ginocchio sinistro, da obbligarlo al letto. Al dolore ne seguì il gonfiore, trovandosi per ciò nell'impossibilità di muovere la gamba venne trasportato in questo spedale. Ecco il quadro dei sintomi da lui presentati alla prima visita:

Ginocchio sinistro discretamente gonfio e dolente, pelle di

colore normale: temperatura di poco aumentata: manifesta fluttuazione al contorno della rotella e specialmente ai lati del tendine del retto anteriore e del legamento rotulo-tibiale. Rotella molto mobile e spinta in avanti. Non febbre nè altro sintomo generale.

Fin dal primo giorno gli si applicò un apparecchio in gesso che venne costruito nello stesso modo e colle stesse dimensioni di quello descritto nella prima osservazione. Il giorno dopo l'applicazione di quest'apparecchio inamovibile, l'ammalato dichiarava che le sue sofferenze al ginocchio erano di molto diminuite; il terzo giorno le diceva scomparse affatto.

Per dieci giorni lo si tenne obbligato al letto, ma avendo rimarcato in lui, già gracile di costituzione, un certo grado di deperimento, gli si concesse di alzarsi dal letto e di passeggiare colle grucce, tenendo però sostenuto l'arto col suo apparecchio mediante una lunga staffa che da sotto al piede, andava ad annodarsi dietro la nuca.

Il 7 marzo venne praticato nell'apparecchio un' ampia finestra ovale davanti il ginocchio ed avendo riscontrato che la tumefazione non era scomparsa del tutto, gli si fece una forte spennellatura con tintura eterea di jodio concentrata. Queste spennellature praticate due volte al dì, in cinque giorni produssero la totale scomparsa della raccolta sierosa intrarticolare, per conseguenza cessata la necessità di conservare l'arto ancora nell'apparecchio gessato, ne venne liberato, non lasciandogli che una semplice fasciatura contentiva a sostegno dell'indebolita articolazione. Se non che dopo qualche giorno mentre egli poteva già passeggiare con un semplice bastone, senza una causa a lui nota, ma molto probabilmente per abuso di moto, il ginocchio si gonfiò di nuovo alcun poco, ma senza produrgli dolori. Fortunatamente però anche questa recidiva essendo stata presa in tempo, venne prontamente arrestata, giacchè bastarono soli tredici giorni di continue spennellature di tintura jodica e di immobilizzazione dell'articolazione mediante un semicanale di cartone, perchè svanisse ogni traccia della nuova effusione formatasi nell'ar-



ticolazione del ginocchio; - non rimanevagli che un leggero aumento di volume del ginocchio, prodotto esclusivamente da un considerevole inspessimento della pelle, effetto delle ripetute applicazioni di tintura jodica, quindi è che fatta una semplice fasciatura contentiva al ginocchio per tenerlo più saldo ed evitare una nuova recidiva, gli si permise di alzarsi, onde riacquistare coll'esercizio le perdute forze. Abbenchè gracile di costituzione ed indebolito dalla lunga inazione alla quale venne condannato dalla malattia stessa, pochi giorni di esercizi bastarono perchè il Ghezzi potesse camminare abbastanza speditamente senza alcun sostegno, tanto che il giorno 8 aprile, dopo 48 giorni di degenza, egli lasciava l'ospedale, per recarsi al suo paese nativo in licenza di convalescenza.

### OSSERVAZIONE III.<sup>a</sup>

Cardozzi Ettore soldato nel 41<sup>o</sup> fanteria, senza avere precedentemente sofferto malattie di qualche entità, verso la metà del gennaio 1873 venne preso da dolori, dapprima all'articolazione dell'alluce sinistro, quindi all'articolazione tibio-tarsea corrispondente ed avendo fatto delle frizioni con spirito canforato, questi dolori scomparvero per manifestarsi con maggior forza al ginocchio sinistro, tanto che fu obbligato ad entrare nell'ospedale civile di Vercelli ov' egli trovavasi allora di guarnigione. Colà venne curato con spennellature di tintura eterea di jodio, quindi vescicanti. Dopo trenta giorni circa di simil trattamento i dolori essendo totalmente scomparsi e la tumefazione in parte, lo fecero sortire dall'ospedale con un mese di convalescenza. Durante il periodo della convalescenza ch'egli passò a casa, a quando a quando i dolori al ginocchio comparvero di nuovo per scomparire ben presto col riposo e qualche pomata calmante.

Ultimata la sua licenza fece ritorno al reggimento, ma essendosi riacutizzata l'affezione al ginocchio, venne inviato in questo spedale. Ecco quanto riscontravasi la mattina del 24 marzo epoca del suo ingresso:

Giovane di regolare sviluppo, di temperamento tendente al linfatico, ad eccezione dell'affezione articolare, egli si trovava in perfetto stato di salute. Il ginocchio sinistro si presentava alquanto tumido e dolente specialmente sotto i movimenti della gamba i quali peraltro erano assai limitati. Alla palpazione si rilevava una manifesta fluttuazione al contorno della rotula la quale era assai mobile e ballottabile. La pelle era discretamente tesa, di colore e temperatura normale. Visto che si trattava di una gonartrite sierosa reumatica, senza frapporre indugio gli si fece un'abbondante spalmatura di collodion ricinato su tutto il ginocchio affetto, quindi lo si immobilizzò mercè di un semicanale di cartone previamente imbottito di ovatta, che venne assicurato alla parte posteriore dell'arto con alcuni giri di fascia.

Il giorno appresso i dolori articolari erano in decrescenza e dopo qualche altro giorno scomparvero del tutto.

Non erano scorsi quattro giorni che si dovette rinnovare l'apparecchio per un nuovo dolore insortogli alla regione poplitea, che si riconobbe essere prodotto da certe bolle sierosanguinolenti che facevano ernia da alcune screpolature formatesi nell'intonaco di collodion. A stento e con grandi sofferenze del paziente si riuscì a staccare quell'intonaco, poscia punte ed evacuate quelle vescicole, si coprirono con uno strato di cotone cardato, per ultimo fatta una fasciatura contentiva, si riapplicò il suo semicanale di cartone. Dopo cinque giorni le vescicole erano essicate ed allora si poté lasciare in posto l'apparecchio per venti giorni senza più toccarlo. Al ventunesimo venne di nuovo rimosso e con molta sorpresa si ebbe a riscontrare che la raccolta sierosa era stata interamente riassorbita e che i movimenti dell'articolazione si operavano abbastanza liberamente in tutta la loro estensione senza produrgli alcun dolore. Allora fattagli una semplice fasciatura contentiva, gli si permise di alzarsi da letto e di camminare colle grucce. Con un graduato esercizio in poco tempo poté mettersi in grado di passeggiare abbastanza speditamente senza alcun appoggio, talchè il giorno 3 maggio,

dopo una degenza di quaranta giorni essendo completamente guarito, lo si lasciò sortire dall'ospedale, concedendogli tre mesi di convalescenza onde non esporlo al pericolo di una nuova recidiva col sottoporlo troppo prestamente alle fatiche del servizio.

#### OSSERVAZIONE IV.<sup>a</sup>

Orrù Raffaele soldato nel 41<sup>o</sup> fanteria entrato il giorno 25 marzo dello scorso anno per una gonartrite sierosa traumatica a destra, raccontava: che tre giorni prima del suo ingresso in questo spedale, nell'esercitarsi al salto alla scuola di ginnastica, aveva riportata una distorsione al ginocchio destro; che per i primi due giorni dopo tale accidente, ad onta che sentisse qualche dolore nell'articolazione, egli continuò a prestare servizio, ma il terzo giorno il ginocchio essendosi fatto più dolente e gonfio si fece visitare dal medico il quale lo inviò in questo spedale.

All'esame praticato il mattino appresso presentava, il ginocchio destro alquanto tumido e dolente; la pelle di colore normale, ma un poco più calda. Alla palpazione si rilevava una distinta fluttuazione specialmente ai lati del legamento rotulo-tibiale e del tendine del retto anteriore della coscia. La rotella era assai mobile, l'arto semiflesso, i movimenti inceppati e dolorosi. Ad eccezione di questa infermità nel generale si trovava bene.

Constatata l'esistenza della sinovite sierosa, immediatamente gli si fece stendere la gamba forzatamente, quindi fattagli sul ginocchio una larga spalmatura di collodion, gli si applicò un lungo semicanale di cartone per tenerlo nell'immobilità. Ventiquattro ore dopo l'applicazione dell'apparecchio il dolore era quasi scomparso. Passati undici giorni il paziente si lagnava di un vivo bruciore alla regione poplitea, per cui si dovette levargli l'apparecchio. Erano alcune flittene che protrudevano dalle screpolature del collodion. Intanto si poté osservare anche che l'effusione intrarticolare era stata in buona parte riassorbita, e che egli perciò poteva eseguire

i movimenti della gamba con una certa latitudine e senza dolore.

Levato con molta difficoltà quello strato collodico si evacuarono le vescicole con punture e quindi si sovrappose uno strato di cotone cardato: fattagli poi una fasciatura espulsiva a tutto l'arto, si riapplicò il suo semicanale di cartone.

Per alcuni giorni le vescicole continuarono a dare un liquido sieroso, poi si essicarono ed allora l'apparecchio non venne più rimosso.

Il 15 aprile il ginocchio era ridotto al volume dell'altro sano. Non gli restava che un poco di inerzia e debolezza, per cui fattagli una semplice fasciatura contentiva gli si ordinò di alzarsi dal letto e di passeggiare colla gruccia per i primi giorni.

Il 27 aprile egli camminava speditamente senza alcun sostegno, per cui si poteva dirlo perfettamente guarito in soli trentatre giorni di cura; ad onta di ciò lo si trattenne all'ospedale fino al 1° maggio per maggior garanzia.

#### OSSERVAZIONE V.<sup>a</sup>

Il 15 maggio dello scorso anno veniva trasportato in questo ospedale il soldato Stagnaro Agostino del 9° reggimento artiglieria affetto da gonartrite sinistra, causata da calcio di cavallo che riportato aveva la mattina del giorno antecedente durante l'istruzione in piazza d'arme.

Nel primo esame ecco quanto riscontravasi: Ragguardevole tumefazione del ginocchio sinistro; pelle tesa calda ed un poco più rossa della circostante con una leggera echimosi in corrispondenza del legamento rotulo-tibiale, nel qual punto egli aveva riportato il calcio; fluttuazione assai manifesta ai lati del legamento rotulo-tibiale ed alla parte superiore del ginocchio; rotella assai mobile ed allontanata dai condili del femore; movimenti dell'articolazione molto limitati e dolorosi. Sebbene un poco denutrito, pure il suo aspetto generale era

di uomo robusto a fibra asciutta e resistente con visceri sani e bene funzionanti.

Come al solito immediatamente si passò all'immobilizzazione dell'arto. Pertanto ricoperto tutto il ginocchio con un grosso strato di collodion, gli si fece una fasciatura espulsiva che dall'estremità del piede ascendeva fino alla metà circa della coscia, quindi gli si applicò una doccia di cartone internamente tappezzata di ovatta che venne mantenuta in sito con una fasciatura.

Due giorni dopo il dolore era scomparso; ma al quinto giorno essendo sopraggiunto un nuovo dolore o piuttosto un vivo bruciore alla regione poplitea si dovette levare l'apparecchio e si vide che la crosta collodica si era screpolata e che dalle screpolature sorgevano larghe bolle di siero sanguinolenti.

Allora levato lo strato di collodion essiccato si punsero e si svuotarono le vescicole, quindi si avvolse il ginocchio in uno strato di cotone cardato; per ultimo gli si riapplicò il suo semicanale di cartone. Dopo cinque giorni le vescicole essendo completamente essiccate, si incominciò a fare le spennellature di tintura eterea di jodio, le quali si ripeterono mattina e sera mantenendo sempre il ginocchio immobile nell'apparecchio.

In capo a diciotto giorni ogni traccia di liquido intrarticolare era scomparsa; i movimenti dell'articolazione erano affatto liberi in tutta la loro estensione, non rimanevagli che un poco di indebolimento per la prolungata immobilizzazione e che in pochi giorni di esercizio svani ancor'essa. Cosicchè il 25 giugno perfettamente guarito venne rimandato al suo Corpo munito con una ginocchiera indurita con vetro liquido che gli si raccomandò di conservare per qualche settimana, come mezzo profilattico a prevenire una facile recidiva fin tanto che l'articolazione era ancora debole.



OSSERVAZIONE VI.<sup>a</sup>

Donato Eugenio, soldato nel 17<sup>o</sup> cavalleria, il giorno 23 maggio 1873 nell'esercitarsi al volteggio, per saltare sul cavallo diede tale slancio al suo corpo, che invece di restargli in groppa, lo saltò oltre e sebbene andasse a cadere a terra in piedi, tuttavia riportava una distorsione all'articolazione tibio-tarsea destra ed un'altra all'articolazione del ginocchio corrispondente. Immediatamente venne trasportato sul suo letto e gli applicarono delle compresse bagnate nell'acqua vegeto-minerale sulle dette parti diventate assai dolenti. Ad onta di ciò il dolore nella notte si fece più forte e tanto il piede che il ginocchio si fecero anche molto gonfi e rossi. La mattina susseguente venne trasportato in questo ospedale ed all'esame si riscontrava quanto segue:

Soggetto di sana e robusta costituzione fatta eccezione dei sintomi locali per la riportata lesione, nel suo stato generale non presenta alcun che di anormale. Discreta tumefazione dell'articolazione tibio-tarsea destra estesa a tutta la parte dorsale del piede. Scomparsa la doccia che contorna al disotto i due maleoli. La pelle del piede un poco più rossa e più calda del normale. I movimenti di flessione ed estensione del piede assai dolorosi. Il ginocchio corrispondente semiflesso e molto tumido e dolente tanto alle pressioni esterne che nei movimenti; pelle più calda ed alquanto più rossa della circostante; distinta fluttuazione al contorno della rotella. La rotula assai mobile.

Gli si applicarono delle compresse bagnate nell'acqua vegeto-minerale in modo di avvolgere tutta l'articolazione del piede in un col piede stesso, quindi lo si immobilizzò mediante un apparecchio costituito di un semicanale di legno che terminava ad un suo estremo con una ferula plantare fissatavi ad un angolo retto. Al ginocchio invece si volle fare l'applicazione delle vesciche di ghiaccio, per moderare l'intensità della flogosi; ma ben presto si dovette desistere per-

chè per incuria del paziente la vescica non veniva mantenuta in posto a permanenza e non si rinnovava il ghiaccio allorchè la prima quantità era sciolta ed anzichè di utile gli sarebbe tornato dannoso se si avesse voluto continuare con tal mezzo; quindi è che levata ogni medicazione fatta tanto al piede che al ginocchio, gli si costruì un bell'apparecchio in gesso che comprendeva tutto l'arto fin verso la metà della coscia.

Il 15 giugno, ossia dopo diciannove giorni, levato l'apparecchio si osservò una notevole tumefazione al ginocchio, il liquido sieroso effuso nella sinoviale si era ridotto si può dire ad un terzo ma ne rimaneva ancora in tal quantità da potersi produrre il ballo della rotula, tuttavia essendo scomparsi affatto i dolori, egli poteva muovere la gamba con maggiore libertà. In quanto all'articolazione tibio-tarsea non si rilevava più alcun sintomo tanto obbiettivo che sobbiettivo che accennasse alla sofferta distorsione, per cui fattagli una semplice fasciatura espulsiya per maggior precauzione, le cure vennero rivolte al solo ginocchio che come dissi conservava ancora una discreta tumefazione.

Le frequenti spennellature colla tintura di jodio ripetute ogni giorno, associate ad una moderata ed uniforme compressione, non che all'immobilizzazione dell'articolazione, furono i mezzi adottati per ottenere il completo riassorbimento del rimanente del liquido intrarticolare, che si operò in quindici giorni. Ciò non pertanto si volle prostrarre questa stessa cura per altri sette giorni per maggior sicurezza dell'esito. In seguito al sémicanale di cartone si sostituì una semplice fasciatura contentiva a cifra otto e si ordinò al paziente di alzarsi dal letto e di incominciare a passeggiare.

Il 15 luglio, dopo cinquantatre giorni di degenza, il Donato restituivasi al proprio Corpo completamente guarito.

OSSERVAZIONE VII.<sup>a</sup>

Sclati Antonio, soldato nel 9° artiglieria, il 23 maggio dello scorso anno durante l'istruzione nel maneggio, riportò un calcio di cavallo al lato esterno del ginocchio sinistro che al momento non gli accagionò che un poco di dolore ed una leggiera escoriazione della pelle, così che egli continuò ad attendere all'istruzione in corso ed intervenne anche a tutte le altre istruzioni che ebbero luogo nel corso della giornata; ma venuta la sera, accortosi che il dolore andava aumentando e che il ginocchio si gonfiava egli allora applicò dei fomenti freddi e li rinnovò per tutta la notte. Non pertanto il dolore ed il gonfiore aumentarono sempre per modo che anche i movimenti divennero assai limitati. Trovandosi in tale stato il mattino appresso si annunciò ammalato e venne dal medico fatto trasportare in questo nosocomio ove all'esame praticato rilevaronsi i seguenti sintomi:

Ragguardevole tumefazione del ginocchio sinistro uniformemente diffusa a tutta l'articolazione; pelle leggermente arrossata e più calda di quella delle parti vicine, piccola escoriazione sul lato estremo e medio dell'articolazione del ginocchio, circondata da un colore bleuastro echimotico; mobilità preternaturale della rotella, premendo bruscamente su di essa si sentiva chiaramente l'urto della sua superficie posteriore contro i condili del femore. Alla palpazione rilevavasi una manifesta fluttuazione specialmente ai lati della rotella; impediti erano i movimenti della gamba.

Visti prevalenti i sintomi flogistici gli si applicò una vescica di ghiaccio da mantenersi a permanenza; ma come nel caso precedente e per gli stessi motivi il giorno appresso si dovette togliere la vescica che dal paziente non veniva tenuta come si era prescritto, per passare immediatamente all'immobilizzazione dell'arto, nulla curando che i sintomi flogistici fossero ancora all'acme.

A tal uopo gli si costruì un apparecchio gessato che gli

racchiudeva tutto l'arto fin sopra il terzo inferiore della coscia, quindi lo si abbandonò a sè lasciando che col tempo e col riposo si effettuasse spontaneamente il riassorbimento del liquido raccolto nella cavità articolare.

L'apparecchio venne mantenuto in posto per sedici giorni, trascorsi i quali si dovette levare perchè essendosi rotto in vari punti, per cattiva qualità del gesso che si era impiegato nella sua costruzione, non serviva più a mantenere nell'immobilità l'articolazione. Tolto l'apparecchio si rilevò una notevole detumefazione del ginocchio; più della metà dell'esudato era scomparso, in conseguenza di ciò i movimenti dell'articolazione del ginocchio erano anche più liberi, non risvegliavansi dolori se non obbligandolo a movimenti troppo forzati ed estesi. Sul lato esterno scorgevasi ancora una traccia dell'avvenuta ecchimosi. In tali condizioni riconosciuta la necessità di dover conservare ancora per qualche tempo nell'immobilità l'articolazione del ginocchio, all'apparecchio di gesso si sostituì una doccia di cartone, ed onde sollecitare maggiormente il riassorbimento, ogni giorno rimesso il semicanale gli si fecero delle abbondanti spennellature con tintura eterea di jodio a cui si aggiunse un certo grado di compressione mediante una fasciatura espulsiva estesa a tutto l'arto fino al terzo medio della coscia. Tale trattamento curativo venne continuato per circa un mese, cioè fino all'8 luglio.

La guarigione benchè tardi avvenne completa, giacchè il ginocchio affetto si ridusse perfettamente eguale a quello sano, i movimenti affatto liberi e di nessuna molestia pel paziente, non rimanevagli come al solito che l'indebolimento dell'arto per la lunga immobilizzazione a cui venne soggetto, indebolimento che presto scomparve con alcuni giorni di esercizio nel camminare.

Il 16 luglio il soldato Slati lasciava quest'ospedale perfettamente guarito ed in condizioni di poter usare liberamente dell'arto.

Io potrei continuare colle storie degli altri casi curati collo stesso metodo, giacchè tutte stanno raccolte su appositi registri esistenti nel comparto chirurgico; ma siccome presso a poco tutti presentarono lo stesso andamento ed ebbero tutti lo stesso esito, mi limito a questi pochi per non abusare della vostra pazienza con delle seccanti ripetizioni.

Se le osservazioni che coll'appoggio di questi fatti ebbi l'onore di presentarvi saranno sufficienti per indurre chi ancora conservasse fiducia nel vecchio metodo di cura delle gonartriti sierose ad adottare l'esposto nuovo metodo, almeno una volta in via di esperimento, io mi terrò pago abbastanza, perchè con ciò avrò raggiunto ne sono certo lo scopo che mi era prefisso.

*Il Tenente Medico*

V. BESIN.



## DEGENERAZIONE CISTICA DEI RENI

STORIA CLINICA E REPERTO ANATOMICO

*Signori Colleghi.*

Il rene che qui ho l'incarico dal signor Presidente di presentarvi è di un certo R..... deceduto in questo spedale li 9 aprile.

Era questi armajuolo del 9° Distretto militare; di temperamento linfatico bilioso, costituzione deteriorata, abito cachettico, d'età anni 37, contava diverse ferite incontrate negli anni giovanili alle pugne di Venere; fra queste diverse blenorragie. Ci raccontò egli che nel 1864 mentre trovavasi al campo di Gallarate una sera allo scuro gli avvenne di cadere e gettar le mani su materie fecali; da questo momento lo prese un fortissimo vomito, accompagnato da molesto dolor di milza, e così ostinato da obbligarlo a ricoverare allo spedale. Non veniva ivi frenato questo vomito che dopo otto giorni, ma tosto vi ricadeva senza la precedente causa occasionale e durava così la malattia giorni 51. Uscito dall'ospedale seguì ad essere assalito ogni 3-4 mesi da qualche accesso di vomito che per lo più durava solo un giorno. — A questo bisogna aggiungere una depressione morale che da circa un anno aveva per la perdita della sua consorte. Entrato la prima volta in questo p.° p.° febbrajo in data del 21 per essere da alcuni giorni colto da vomito con dolore iniziatosi al fegato e passato poscia alla regione splenica, il signor Maggiore Medico vi riscontrava al primo esame dispnea, vomiti abbondanti di liquido giallo-citrino, apiressia completa;

accusava l'infermo dolore all'ipocondrio sinistro che s'irradiava posteriormente alla corrispondente spalla ed esacerbavasi sotto la pressione. Una sottrazione sanguigna ai vasi emorroidali, purganti salini e bevande acidule portarono un notevole miglioramento per cui al 27 febbrajo trovo nella tabella clinica che erano cessati i sintomi morbosi all'ipocondrio sinistro dove si riscontrava solo un leggero ingorgo, mentre il respiro mostravasi quasi libero. Al 1° marzo il malato domanda con insistenza e gli si concede l'uscita avendo interrotto molti lavori di urgenza al magazzino del Distretto.

Li 6 aprile verso le ore 4 pomeridiane viene portato allo spedale e raccontò che dietro polluzione involontaria avuta la notte dal 2 al 3 aprile ebbe lo stimolo di urinare; al mattino trovava che il liquido emesso era dell'apparenza di sangue sciolto; nella giornata aveva empito 4 pitali di sangue, poscia l'ematuria continuava in minor proporzione, per cui alla sua entrata il R..... è stremato di forze, ha lo sguardo sconvolto, faccia alquanto edematosa, la tinta di essa di giallo itterico, dispnea fortissima, pulsazioni 120. Allo stimolo d'urinare emette poche gocce di liquido coll'apparenza di sangue nerastro. — Bevanda acidula. — Pozione con ergotina.

Alla visita mattutina del 7 col Maggiore Medico cavalier Santanera si constatava alla palpazione un tumore duro, voluminoso, profondo che si estendeva in senso verticale dalla linea di separazione della regione ipogastrica dall'epigastrica fino a 4 dita traverse dal pube, in senso trasversale 5 dita distante dalla spina iliaca anteriore-superiore-sinistra andava quasi contro la destra e con direzione obliqua si portava sotto l'ipocondrio omonimo. L'ematuria continua. Osservato il liquido emesso dall'uretra il giorno prima, si trova intimamente unito il sangue al resto, sulla superficie del liquido galleggiano strie filamentose di color grigio. Si fanno applicare mignatte all'addome, si amministrano bevande diluenti e si pratica il cateterismo pel quale escono pezzi di sangue quasi coagulato.

Il color subitterico, il volume del tumore, l'unione perfetta del sangue coll'urina dopo circa 16 ore d'emissione, la scarsità d'escrezione fanno diagnosticare una neoformazione eterologa dei reni.

Li 8 lo stato dell'ammalato è più grave, emissione dell'urina nulla; dal cateterismo praticato due volte nella giornata non si hanno che pochi cucchiaini di liquido sanguinolento che tiene sospesi alcuni filamenti grigi come il giorno prima.

Bagno generale, infuso di digitale, emulsione per bevanda. Cresce frattanto la dispnea; i polsi si fanno ognora più piccoli e più bassa diventa la termo-genesi.

Li 9 col cateterismo uscita di circa due cucchiaini dello stesso liquido. Si prescrive pozione calmante e la solita emulsione. Dopo le 12 meridiane le facoltà intellettuali sono offuscate, l'occhio va chiudendosi, insomma si presenta completo il quadro dell'agonia la quale dura fino alle 10 pomeridiane.

La mattina delli 11 venne fatta l'autopsia ed eccone sommariamente il reperto:

Abito esterno: color della cute gialliccio pallido.

Cavità toracica: polmoni spinti in su col diaframma in modo da essere ridotto a metà lo spazio polmonare.

Cavità addominale: fegato alquanto rimpicciolito e spinto in alto - intestino tenue alquanto iniettato, massa generale degli intestini spostati in alto ed a sinistra da un enorme tumore costituito dal rene destro che distaccato si trova essere del peso di chilogrammi 2,280, del volume triplo della testa di un feto, degenerato in un ammasso di cisti a vario volume, alcune, le più esterne, ripiene di liquido chiaro trasparente, le più interne di liquido color sangue piceo, riunite e sostenute tutte queste da una rete di tessuto fibrillare, più basso alla superficie; aperto il rene nel centro ne sgorga naturalmente il liquido sanguigno delle cisti più centrali in mezzo alle quali si trova una zona in cui lo stroma è compatto, senza cisti e comprimendolo esce liquido purulento; l'uretere corrispondente atrofizzato e chiuso. Il rene sinistro

del volume d'una testa di feto, degenerato parimenti, ma l'uretere era pervio, vescica vuota.

Dall'esame ad occhio nudo del liquido uscito e della parte tagliata non fu dato trovarvi apparenze di esseri organizzati.

Se noi ora consideriamo la alterazione che abbiamo sotto l'occhio, non è già l'esito letale che ci debba sorprendere ma anzi come la vita abbia potuto mantenersi fino alla indicata data con una lesione funzionale interessante uno dei principali organi.

Ma a quale specie appartiene essa?

Qual erano le indicazioni curative?

Alla prima posso solo rispondere che tanto la cisti madre come le cisti figlie di echinococco viste in altri cadaveri, hanno caratteri ben differenti da quelli nella fattispecie riscontrati, altri parassiti non si trovarono. D'altra parte le cisti occupanti la parte che prima era corticale, esaminandole mi pare abbiano la maggior analogia colle cisti delle ovaje, sia pel volume come per la natura del contenuto. Il rene destro (che non si potè conservare per non avere un recipiente adatto) aveva le cisti esterne col medesimo aspetto. - Parmi quindi che in questo caso l'alterazione si possa specificare *una degenerazione cistoidea del rene*.

Per quanto dissezienti però possiate essere sulla essenziale forma patologica, io credo converrete che dal lato curativo tutto si riduceva a minorare le sofferenze degli ultimi giorni. Se si è ricorso ciò nonostante al cateterismo, vi si fu spinti 1° per verificare se la supposta produzione eterologa fosse in continuità colla vescica, 2° per facilitare l'emissione del sangue e così impedire la formazione di coagoli in vescica.

*Il Tenente Medico*

BERTOLA.

Chieti, li 30 aprile 1874.

---

## ANCORA SULLA NUMERAZIONE DELLE LENTI

Se mai fu vero l'antico adagio *che il meglio è nemico del buono*, lo si dovrebbe ritenere verissimo pella tanto dibattuta questione della *numerazione metrica delle lenti*. Ancora non è muta l'eco del Congresso Ottalmologico di Londra che stabilì qual tipo ufficiale ed *obbligatorio* il sistema Javal; ancora nella pratica non ottenne esso pieno diritto di dominio; e già sorge una nuova proposta rivale che mette in forse il valore e ne tronca le speranze di durevole vita.

Messi da parte per necessità pratiche, e più che tutto pel bisogno d'intendersi e di addivenire ad un positivo risultato, gli egregi sistemi di Nagel e Monoyer pareva raggiunto l'intento . . . . . Ma non si rassegnò alla dura sentenza il Giraud-Teulon, ed eccolo che mette innanzi (*Annales d'Oculistique* - Mai-Juin 1874) rifatto a nuovo il suo sistema . . . . . Egregio e lodevolissimo per verità, se non avrà per ultimo risultato di prostrarre ancora chi sa per quanto, l'adozione d'una desiderata misura, che i pratici tutti auspicavano coi più vivi voti, pronta e determinativa.

La si respinga adunque, attenendosi al già preconizzato sistema Javal; la si accetti e si condanni questo all'oblio come tant'altri pur pregievoli ed egregi; ma si concluda e stabilmente, onde cessi finalmente la confusione e l'empirismo che si dannoso è alla pratica, e più ancora alla scienza speculativa da cui pur emanano tutti i benefici della pratica, tutta l'efficacia dell'arte.



Ecco intanto un estratto dell'articolo pubblicato nel fascicolo di Giugno scorso degli *Annales d'Oculistique*:

L'unità diottrica teorica del sistema che propongo è l'effetto rifrattivo d'una lente di 10 metri. Data questa base della scala graduatoria, pella sua estremità superiore (la lente di 10 metri) la serie ha un rapporto colle lunghezze focali degli obbiettivi dei grandi telescopii; la estremità opposta od inferiore (la lente di 1 centimetro) la rannoda al dominio della microscopia: abbiamo adunque una vera e propria linea d'unione tra il microcosma e gli spazii celesti.

Le quantità di rifrazione da usare nella pratica sarebbe ristretta nel limite minimo alla lente di 2 metri (equivalente a 5 diottrie decameetriche) dalla quale discenderebbe la serie crescente dei numeri naturali da 1 a 40, ad intervalli equidistanti.

Ecco la Tavola che dovrebbe unirsi alle *buste di saggio* per le misure della rifrazione nel sistema metrico:

| SISTEMA METRICO                                                                           |                   |                                            | SISTEMA DODICESIMALE ANTICO |                       |                                                                     |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------|--|
| Lunghezze focali;<br>Serie a termini<br>equidistanti,<br>eguali a 5 unità<br>decametriche | Diottrie          |                                            | Lunghezze focali<br>usuali  |                       | Valore<br>corrispondente<br>espresso<br>in diottrie<br>decametriche |  |
|                                                                                           | Deca-<br>metriche | Quintuple<br>ossia<br>a base<br>di 2 metri | in<br>pollici<br>di Parigi  | in<br>centi-<br>metri |                                                                     |  |
| A                                                                                         | B                 | C                                          | D                           | E                     | F                                                                   |  |
| 10m                                                                                       | 1                 |                                            |                             |                       |                                                                     |  |
| 2                                                                                         | 5                 | 1                                          | 72                          | 1,95                  | 5,13                                                                |  |
| 1                                                                                         | 10                | 2                                          | 36                          | 0,97                  | 10,30                                                               |  |
| 0,66                                                                                      | 15                | 3                                          | 24                          | 0,65                  | 15,38                                                               |  |
| 0,50                                                                                      | 20                | 4                                          | 18                          | 0,49                  | 20,40                                                               |  |
| 0,40                                                                                      | 25                | 5                                          | 14                          | 0,38                  | 26,30                                                               |  |
| 0,33                                                                                      | 30                | 6                                          | 12                          | 0,32                  | 30,70                                                               |  |
| 0,285                                                                                     | 35                | 7                                          | 11                          | 0,297                 | 33,66                                                               |  |
| 0,25                                                                                      | 40                | 8                                          | 10                          | 0,27                  | 37                                                                  |  |
| 0,222                                                                                     | 45                | 9                                          | 9                           | 0,24                  | 41                                                                  |  |
| 0,20                                                                                      | 50                | 10                                         | 8                           | 0,22                  | 46,20                                                               |  |
| 0,18                                                                                      | 55                | 11                                         | 7                           | 0,189                 | 52,90                                                               |  |
| 0,16                                                                                      | 60                | 12                                         | 6 1/2                       | 0,175                 | 57,14                                                               |  |
| 0,153                                                                                     | 65                | 13                                         | 6                           | 0,162                 | 61,50                                                               |  |
| 0,143                                                                                     | 70                | 14                                         | »                           | »                     | »                                                                   |  |
| 0,133                                                                                     | 75                | 15                                         | 5 1/2                       | 0,148                 | 67,56                                                               |  |
| 0,125                                                                                     | 80                | 16                                         | 5                           | 0,135                 | 74,07                                                               |  |
| 0,117                                                                                     | 85                | 17                                         | »                           | »                     | »                                                                   |  |
| 0,111                                                                                     | 90                | 18                                         | 4 1/2                       | 0,121                 | 82,64                                                               |  |
| 0,105                                                                                     | 95                | 19                                         | »                           | »                     | »                                                                   |  |
| 0,100                                                                                     | 100               | 20                                         | 4                           | 0,108                 | 92,60                                                               |  |
| 0,095                                                                                     | 105               | 21                                         | »                           | »                     | »                                                                   |  |
| 0,090                                                                                     | 110               | 22                                         | 3 1/2                       | 0,095                 | 106,30                                                              |  |
| 0,087                                                                                     | 115               | 23                                         | »                           | »                     | »                                                                   |  |
| 0,083                                                                                     | 120               | 24                                         | 3 1/4                       | 0,088                 | 115                                                                 |  |
| 0,080                                                                                     | 125               | 25                                         | 3                           | 0,081                 | 123,45                                                              |  |
| 0,077                                                                                     | 130               | 26                                         | »                           | »                     | »                                                                   |  |
| 0,074                                                                                     | 135               | 27                                         | 2 3/4                       | 0,074                 | 134,30                                                              |  |
| 0,071                                                                                     | 140               | 28                                         | »                           | »                     | »                                                                   |  |
| 0,069                                                                                     | 145               | 29                                         | »                           | »                     | »                                                                   |  |
| 0,066                                                                                     | 150               | 30                                         | 2 1/2                       | 0,067                 | 149,20                                                              |  |
| 0,064                                                                                     | 155               | 31                                         | »                           | »                     | »                                                                   |  |
| 0,0625                                                                                    | 160               | 32                                         | »                           | »                     | »                                                                   |  |
| 0,061                                                                                     | 165               | 33                                         | 2 1/4                       | 0,061                 | 165                                                                 |  |
| 0,059                                                                                     | 170               | 34                                         | »                           | »                     | »                                                                   |  |
| 0,057                                                                                     | 175               | 35                                         | »                           | »                     | »                                                                   |  |
| 0,055                                                                                     | 180               | 36                                         | »                           | »                     | »                                                                   |  |
| 0,054                                                                                     | 185               | 37                                         | 2                           | 0,054                 | 185                                                                 |  |
| 0,053                                                                                     | 190               | 38                                         | »                           | »                     | »                                                                   |  |
| 0,051                                                                                     | 195               | 39                                         | »                           | »                     | »                                                                   |  |
| 0,050                                                                                     | 200               | 40                                         | »                           | »                     | »                                                                   |  |
| 0,02                                                                                      | 500               | 100                                        | »                           | »                     | »                                                                   |  |
| 0,01                                                                                      | 1000              | 200                                        | »                           | »                     | »                                                                   |  |

- A — Lunghezze focali decrescenti (e non i raggi di curvatura, perchè l'indice vero di rifrazione dei vetri usati in commercio è 1,52 e non 1,50, che sarebbe il solo indice atto a realmente dare alle lenti bi-*sfriche* il vantaggio della eguaglianza tra il raggio di curvatura e la lunghezza focale).
- B — Inversa delle lunghezze focali (A), ossia quantità corrispondente di rifrazione, crescente in progressione aritmetica, e per termini equidistanti, misurati da una lente di 2 metri, ossia 5 diottrie decametriches.
- C — Serie naturale dei numeri da 1 a 40, dei quali la differenza misura 5 diottrie decametriches. Questa serie sarebbe quella da usarsi nella pratica.
- F — Il raffronto di queste cifre con quelle che loro corrispondono nella colonna (B), esprimerà il grado d'approssimazione che offre una lente usuale del commercio in relazione ad una lente del sistema metrico.

Il *metodo* del Giraud-Teulon ha il vantaggio d'essere già attuato: egli infatti ha potuto trovare da un fabbricante d'oculari per canocchiali (*longues-vues*) tutti gli utensili necessari ed ha fatta già fabbricare compiuta la scala regolare delle sue 40 lenti decimali (da 2 metri a 5 centimetri di lunghezza focale) e la presentò all'Accademia di Medicina nella seduta del 9 Giugno ultimo scorso.

Le buste oculistiche classiche di saggio comprenderebbero così 40 lenti ad intervalli equi-distanti. Sarebbe possibile ridurne la serie sopprimendo (giusta la osservazione del Burow) una ogni due lenti della scala, dal lato delle lenti più forti, di corto fuoco, chè da questo lato la serie è forse troppo ricca. Anzi le buste potrebbonsi ridurre a 20 anzi anco solo ad 11 lenti. . . . . Se l'occhiale porta-lente di saggio formasi di un doppio anello, potranno sovrapporre due vetri, ed allora si potrebbe adottare l'una delle serie seguenti:

1° . . . . . 1. 2. 4. 6. 8 . . . . . 38

colle 20 lenti componenti questa serie si può avere la serie intera da 1 a 40 sovrapponendo il n° 1 a tutti gli altri, ed il n° 2 al 38.

2° Si può prendere la serie

1. 2. 3. 4. 5. 6

e l'altra

7. 14. 21. 28. 35

la combinazione di ciascuno dei termini della seconda linea con tutti quelli della prima, darà, è facile il vederlo, tutta la serie naturale.

Il Giraud-Teulon ha attuato quest'ultimo metodo in maniera semplicissima e comodissima, all'uopo dell'ottometro di Loring di Nuova York. Sono tre dischi circolari concentrici, indipendentemente l'uno dall'altro mobili a dolce sfregamento su d'un asse comune, montati su d'un manico unico. L'istrumento è ancora doppio, in quanto la metà destra rappresenta la rifrazione positiva, quella di sinistra la rifrazione di senso contrario.

La prima di quelle piastre o dischi presenta, disposta sulla sua semi-circonferenza sette fori della dimensione d'un oculare da binocolo da teatro, destinati a passare successivamente, rotando il disco, innanzi al

perlugio superiore. Questi fori sono armati di lenti metriche delle quali le quantità di rifrazione sono espresse dai seguenti numeri

0 . 1 . 2 . 3 . 4 . 5 . 6

(della colonna C della Tavola).

La seconda piastra è munita egualmente dei numeri

0 . 7 . 14 . 21 . 28 . 35.

Mettendo in rapporto le lenti del primo disco collo zero del secondo, quindi uno dei numeri del secondo con tutti quelli del primo, si ottiene così la serie compiuta dall'1 al 40.

Queste combinazioni che sulla metà destra si ottengono positive, sulla metà sinistra si ottengono egualmente pelle negative, essendo gli stessi numeri (*negativi*) disposti appunto sulla semicirconferenza sinistra dei dischi . . . . . però per le negative, grazie all'esiguità dei diametri delle lenti, le serie risultano

0 . 1 . 2 . 3 . 4 . 5

0 . 6 . 12 . 24 . 30 . 36.

La terza piastra serve pella determinazione dell'astigmatismo; essa presenta corrispondenti ai 7 fori dell'altre, 7 fenditure inclinate di 15 in 15.° sull'orizzonte, percorrenti quindi tutti i meridiani (di 15 in 15.°) dei due quadranti di cerchio opposti pelle rispettive sommità, corrispondenti, per esempio, su d'un quadrante orario da 9 ore a mezzodì e dalle 3 alle 6 ore.

Rovesciando l'istrumento su sè stesso, si percorrono le stesse inclinazioni sugli altri due quadranti. Combinando le fessure colle lenti si ha la direzione e misura dell'astigmatismo.

Due fori stenopeici, l'uno d'un mezzo millimetro (foro di spilla), l'altro d'un decimo di millimetro (per l'osservazione dello spettro del cristallino ed altre immagini entoptiche) compiono quest'istrumento, unicamente destinato a sostituire in viaggio una busta di saggio più o meno ingombrante.

Posto l'individuo ad esaminare di fronte, a 6 o 7 metri da una scala tipografica, gli si fanno sfilare innanzi:

1° Le sei prime lenti della prima piastra, messe in riscontro collo zero della seconda;

Se non si riscontra così la lente neutralizzante o che almeno gli procuri l'acuità la più perfetta, si torna da capo ad sperimentare interponendo al suo occhio le combinazioni successive dal n° 1 della seconda piastra (F) con tutte le lenti della prima, e così di seguito.

## Principii ed esempi.

Semplicissime sono le relative formole:

Cerchinsi le diottrie — basterà dividere 1000 per la lunghezza focale in centimetri.....

$$\left( N \text{ (diottrie)} = \frac{1000}{F \text{ (lunghezza focale)}} \right);$$

viceversa, note le diottrie, si otterrà la lunghezza focale dividendo 1000 per quelle.....

$$\left( F \text{ (lunghezza focale)} = \frac{1000}{N \text{ (diottrie)}} \right).$$

Per la scala ridotta (*colonna C della Tavola*) i numeri sovra ricercati si otterrebbero sostituendo al 1000 il n° 200 (o 5 volte minore).

I problemi da risolvere a mezzo delle buste di saggio consistono generalmente nel determinare qual lente rappresenti la somma d'azione rifrangente di due lenti sovrapposte, ossivvero, se siano di segno contrario, la loro differenza. E, per esempio, vogliansi sostituire con una sola lente le due sovrapposte di 18 e 9 centimetri di fuoco..... Non s'hanno che a sommare le rispettive diottrie ( $55 + 110 = 165$ , o pelle quintuple, più adatte all'uso pratico,  $11 + 22 = 33$ ); e la tavola ne indicherà immediatamente la lunghezza focale centimetrica, come l'antica dodicesimale (61 mill. - coll'A -; ossivvero  $2'' \frac{1}{4}$  - col D -).

Inversamente, vuolsi produrre un effetto che equivalga all'azione d'una lente *positiva* di 9 centimetri alla quale s'abbia sovraddattata una lente *negativa* di 285 millimetri; si dovrebbero sottrarre le 35 - ovvero 7 (quintuple) - diottrie che misura quest'ultima dalle 110 - ovvero 22 (quintuple) - che sviluppa la prima: la distanza sarebbe quindi 75 - ossivvero 15 (quintuple) - diottrie, vale a dire una lente di 133 millimetri (*colonna A della Tavola*) ossivvero  $5''$  (*colonna D*).

## Applicazioni fisiologiche le più comuni.

L'esercizio regolare della lettura deve farsi ad 1 piede ossia 33 centimetri; per far che un individuo che non può leggere che a distanza maggiore lo possa ad essa distanza normale, si farà il seguente ragionamento: Un occhio medio od emmetropro quando legge a 33 centimetri aggiunge, alla sua refrazione statica o fissa l'effetto d'una lente di 33 centimetri di fuoco che la fa passare dall'adattamento all'orizzonte a quello in rapporto colla distanza di 33 centimetri..... Quest'occhio deve quindi disporre di 30 - ossivvero 6 (quintuple) - diottrie. Ora suppongasi che non possa vedere al di qua di 50 centimetri (in altri termini che non possa usufruire che 20 - ossivvero 4 (quintuple)



diottrie); bisognerà dunque procurargliene 10 - ossivero 2 (quintuple) -, vale a dire dargli una lente d'un metro (36") di lunghezza focale.

Ma gli ottici non misurano così il grado di rifrazione accomodativa del soggetto: si basano sull'età . . . . ad una data età, giusta le tavole della presbìzia, danno una data lente. E ciò è giusto nei casi fisiologici, ma è cader nell'errore nei casi patologici, come l'ipermetropia, la paresi accomodativa, l'astigmatismo, ecc.

Chechè ne sia ecco una formola semplice per supplire alle tavole della presbiopia fisiologica, e che sufficientemente risponde alle condizioni medie.

*Rifrazione statica.* — L'occhio medio od emmetropro allo stato di indolenza, cioè senza alcun lavoro da sua parte, concentra sullo schermo retinico i raggi che vengono dall'orizzonte, vale a dire in parallelismo. In questo stato l'occhio rappresenterebbe, una lente positiva di 2 centimetri, ossia sviluppa una quantità di rifrazione che misura all'incirca 500 diottrie decametriche, o 100 (quinti) della serie naturale dei numeri; è la sua rifrazione statica.

Ciò posto, per vedere distintamente ad una distanza data, egli mette in giuoco un piccolo apparecchio interiore, che, senz'alterare in nulla la sua conformazione esteriore, *aggiunge* alla sua rifrazione statica, la quantità di rifrazione richiesta per la distanza in questione, vale a dire *quella che svolgerebbe una lente che avesse per lunghezza focale questa distanza stessa*. Quest'apparecchio si denomina l'istrumento dell'*accomodazione*.

*Ampiezza dell'accomodazione.* — A vent'anni l'accennato istrumento fruisce d'una potenza eguale a quella d'una lente di 10 centimetri, ossia 100 - ossivero 20 (quinti) - diottrie; o, diversamente parlando, può vedere distintamente a volontà, dall'orizzonte fino a 10 centimetri dal suo viso.

*Diminuzione del potere accomodativo, o presbìzia.* — Ma per il progresso dell'età, quella facoltà si affievolisce e si abolisce gradualmente ed anco con abbastanza di regolarità; a 60 o 70 anni si vede estinta. Per modo che puossi ammettere che da 20 a 60 anni, vale a dire in 40 anni, queste 100 - o 20 (quinti) - diottrie si esauriscono, ciò che farebbe 5 - od 1 (quinto) - diottrie ogni due anni.

*Apprezzamento approssimativo della presbiopia.* — Conoscendo l'età d'un soggetto emmetropro, e sottraendo da 150 - o 20 (quinti) - diottrie tante unità quante volte ha 2 anni oltre 20, si può concludere quindi quanto gli resti di potere accomodativo espresso in diottrie.

*Correzione della presbiopia.* — Determinate le diottrie perdute, giusta l'età; sapendo d'altronde che per leggere a 33 centimetri necessitano 30 - ossivero 6 diottrie (quintuple) -, sarà facile determinare la lente da consigliare al *malato*. Abbia per supposto 52 anni, e quindi

32 anni, oltre i 20, e perdute di conseguenza 80 - ossia 16 (quintuple) - diottrie, non glie ne resteranno più che 20 - o 4 (quinti) - ; bisognerà quindi accordargli 10 - o 2 (quinti) - diottrie, ossia una lente di 1 metro (36") di lunghezza focale. Nella pratica non converrà tenersi così rigorosamente ristretti: nessuna energia muscolare potrebbe mantenersi invero lungamente ai limiti della sua tensione. Si aggiungerà dunque 5 od anco, 10 - 1, o 2 (quinti) - diottrie, se è necessario, e si consiglieranno così lenti da 0m,66 a 0m,50 (24" ossia 18").

*Miopia.* — Può il miope aver bisogno di due qualità di lenti, per veder nettamente a distanza e per vedere distintamente ad una distanza minore data, sia, per esempio, ai 33 centimetri. La lente nel primo caso, detta neutralizzante della miopia, sarebbe la più debole di tutte le negative che possono procurargli una vista perfetta da lontano. Nel secondo caso mentre sarà miope ad un dato grado, per esempio, a 0,20 (7") dev'essere messo in istato di leggere a 33 centimetri? — Ebbene per leggere a 33 centimetri l'occhio deve estrarre 30 - 6 (quintuple) - diottrie di più che pella vista all'orizzonte; ora un soggetto affetto da miopia di 0,20 possiede senza alcun sforzo, anzi senza alcun lavoro od azione da sua parte 50 - 10 (quintuple) - diottrie, di più che per vedere all'orizzonte; necessita dunque *levargliene* 50 - 30, ossia 20 (quintuple) - 10 - 6) 20 - ovvero 4 (quintuple) -, vale a dire dargli una lente *negativa* di 0m,50 ossia 18".

GIRAUD-TEULON.

Certamente il sistema, diremmo meglio il *metodo* del Giraud-Teulon è di una esattezza e perfezione veramente superiore; ha ancora il merito d'essere già entrato nel campo della pratica attuazione ..... Adottiamolo adunque e si tronchi definitivamente una questione gravissima che è fonte di incertezze ed imbarazzi.

Gli illustri escogitatori d'ogni analogo temperamento facendo sacrificio sull'altare della concordia del loro amor proprio e dei loro trovati, renderanno il miglior servizio alla scienza e più al pratico progresso dei suoi benefici portati.

BAROFFIO.

## RIVISTA DI GIORNALE

---

### Sulla trasfusione del sangue da animali di specie diversa,

del prof. LANDOIS.

Molto importanti e pregevoli sperimenti sono stati recentemente istituiti dal prof. Landois da Greifswald onde determinare i cambiamenti che intervengono nel sangue di un animale quando è trasfuso nella circolazione di un altro di specie diversa; i cui risultati trovansi registrati nel *Centralblatt* del dicembre 1873 numeri 56 e 57.

Fu iniettato nei cani il sangue umano, di pecora, di gatto, di porcellino d'India, di vitello, di majale e di piccione; nei conigli il sangue di lepre, di pecora, di vitello e di uomo; e la trasfusione del sangue umano fu operata nella pecora. La rana fu particolarmente studiata come soggetto di trasfusione del sangue di tutti gli animali già rammentati, e la *Rana esculenta* fu iniettata col sangue della *Rana temporaria*. Le vene che corrono sulla superficie dello addome della rana rendono la trasfusione con la ordinaria siringa ipodermica di molto facile esecuzione. Fu trovato che se da 0,5 a 0,8 centimetri cubi di sangue fresco o defibrinato di mammifero erano iniettati nelle vene di una grossa rana, avevano tosto luogo cambiamenti, di cui il più notevole è la dissoluzione dei corpuscoli rossi, talmentechè il siero della rana acquistava un colore rosso rubino per la emoglobulina fatta libera dai corpuscoli. Nella trasfusione col sangue del coniglio, la dissoluzione fu quasi completa nel tempo da tre a cinque minuti e con quello di altri animali generalmente da venti a trenta minuti. Il sangue di cane e di piccione resistevano di più.

La determinazione di questi periodi fu fatta prendendo porzioni separate di sangue a brevissimi intervalli da una delle zampe della rana e ponendo subito il sangue per l'esame microscopico

nel liquido del Pacini (sublimato corrosivo una parte, cloruro di sodio puro due parti, glicerina tredici parti, acqua distillata cento-tredici parti); si giudicava della quantità di emoglobulina disciolta, confrontando la tinta del siero della rana, con porzioni di sangue del mammifero in esperimento diluite con una determinata quantità di acqua. Parte dell'emoglobulina dei corpuscoli disciolti trovava nell'urina della rana insieme con l'albumina. Il sangue di rana fresco o defibrato fu pure mescolato col sangue di altri animali ed esaminato al microscopio, o altrimenti il loro sangue fu esaminato nel siero di rana. Fu trovato in tal modo che i corpuscoli rossi, dopo avere spesso assunto contorni irregolari e palesato ivi movimenti molecolari divengono perfettamente globulari, e così appaiono più piccoli di prima, quindi diventano via via sempre più pallidi, finchè all'ultimo solo lo « stroma » (\*) rimane visibile, e anche questo alla fine scompare. Gli « stromata » spesso si aggregano in masse, e così possono dare origine all'embolismo e consecutivi fenomeni infiammatori nella circolazione. È possibile che la paralisi delle estremità posteriori e la indebolita azione del sistema nervoso centrale che Landois ha veduto non infrequentemente tenere dietro alla iniezione del sangue dei mammiferi nelle rane, sieno dovute a tali embolismi. Se una rana è stata iniettata con siero scevro più che è possibile di corpuscoli, la sua urina si trova per molti giorni dopo contenere albume o sangue; cosicchè in tutti i casi di trasfusione è probabile che alcune delle cellule dello animale che riceve sieno distrutte come di quello che trasmette. Ma questa mutua azione varia molto nelle diverse specie, poichè le moderate iniezioni di siero dall'uomo e dalla pecora fanno apparire solo albumina nell'urina della rane.

Gli esperimenti, in cui fu operata la trasfusione fra due differenti specie di *mammiferi* dettero due principali risultati:

1° Il siero del sangue o fresco o defibrato di molti mammiferi dissolve i corpuscoli sanguigni d'altri mammiferi, e ad operare ciò il più potente è il siero del cane, il meno quello del coniglio.

---

(\*) La parola « stroma » fu applicata dal Rollet al residuo globulare bianco pallido dei corpuscoli rossi dopo la separazione della materia colorante.

2° Le cellule del sangue dei mammiferi variano molto per la loro facoltà di resistere all'azione del siero di altri animali, e qui il coniglio soffre di più, e il cane o il gatto resistono più lungamente; la dissoluzione è accelerata dal calore. Il sangue del coniglio iniettato nel cane è distrutto in pochi minuti. I costituenti del sangue disciolti terminano in due maniere; sono in parte escreti principalmente per l'urina, ma in più piccola ed incerta quantità per la via degli intestini, dell'utero, dei bronchi e nelle cavità sierose. L'altra parte probabilmente è impiegata alla nutrizione dell'animale in cui furono introdotti.

Quanto al valore della trasfusione come rimedio, sia per perdita di sangue o per condizioni anemiche costituzionali, il dottor Landois crede che essa possa essere utile in tre maniere:

1° Portando materiali nutritivi nel sangue.

2° Per l'ossigeno che deriva dalle cellule sanguigne disciolte e da quello del siero.

3° Forse migliorando in certe circostanze le condizioni meccaniche della circolazione.

Ei non crede che vi sia molta probabilità che le cellule del sangue trasmesso prendano mai le funzioni di quelle del sangue con cui si mescolano, quando le due specie stanno alquanto distanti fra loro nella scala zoologica; ma egli non ha dati su cui fondare una certa opinione in riguardo alle specie strettamente alleate.

L'albumina e la emoglobulina trovansi in alcuni casi nella urina da un'ora e tre quarti a due ore e mezzo dopo la trasfusione, e la loro escrezione dura dodici ore o più. In conseguenza della distruzione parziale delle cellule del sangue che nello animale ricevente induce il siero trasmesso, in alcuni animali, per esempio il coniglio possono intervenire dopo la operazione sintomi di molta gravezza e pericolo, quali respirazione immensamente accelerata, dispnea, convulsioni, ed anche possono seguirne morte o asfissia.

Porzioni di sangue prese a differenti intervalli dagli animali in tali condizioni mostrano tutti gli stadii di dissoluzione dei corpuscoli, e l'urina diviene sanguinolenta e albuminosa, se la vita è sufficientemente prolungata. Negli animali, i cui corpuscoli hanno gran potere di resistenza, per esempio nel cane, questi fenomeni non appaiono, il siero aggiunto subendo esso stesso cambiamenti prima di avere tempo di agire.



La morte può aver luogo dopo copiose trasfusioni pel rapido ammassarsi insieme delle cellule del sangue iniettato o di quelle dello stesso animale, lo che determina nei vasi estesi coaguli fibrinosi; e molte specie di sangue presentano il fenomeno che mescolandosi con altro sangue, i loro corpuscoli si aggregano in masse che possono dare origine ad embolismi capillari nei polmoni. Il pericolo della trasfusione nel sangue di differenti animali dipende quindi dalla qualità della specie impiegata.

Come appendice agli esperimenti di Landois meritano essere riferiti alcuni casi di trasfusione del sangue di agnello nell'uomo pubblicati dal dottor Hasse. Importanti per loro stessi, essi traggono nuovo interesse dalla luce portata dalle ricerche del dottor Landois sopra alcuni dei loro fenomeni, e porgono una conferma indiretta alle sue osservazioni. I casi sono dodici in numero e così distribuiti: Cinque erano di tisi, due di clorosi, due di cachessia consecutiva a grave malattia, uno di cachessia con carie delle vertebre, uno di carcinoma del ventricolo, ed uno di placenta previa con grave emorragia. Quest'ultimo caso guarì rapidamente, i due di cachessia generale si riebbero gradatamente, ed i clorotici solo molto lentamente. Il malato di carcinoma ebbe temporaneo vantaggio e quello di malattia spinale migliorò nella salute generale ed ebbe minorata la suppurazione. Il risultato nei malati tisici fu favorevolissimo.

La reazione susseguente alla operazione era molto violenta. Eravi intensa dispnea che quasi raggiungeva il grado di apnea e necessitava la interruzione della operazione dopo sessanta o novanta secondi. Ma mezza ora dopo compariva un forte brivido e quindi la temperatura sorgeva a 40°, 9 C°, e poi seguiva profondo sonno, allo svegliarsi dal quale era provato un sentimento di benessere. I malati guadagnarono in poco tempo molte libbre di peso, e la loro forza muscolare e la energia mentale migliorarono rapidamente. Vi fu in pochi casi una leggiera escrezione di albumina e la presenza della materia colorante del sangue nella urina. Non dette Landois la ragione della dispnea e della condizione dell'urina ora descritta?

(*Medical Times and Gazette*, 30 maggio 1874).

## Stato sanitario dell'armata francese dopo la guerra,

*desunto da documenti ufficiali, dal dott. ARNOULD.*

La forza media effettiva dell'esercito era pel 1872, di 429,973 uomini. La media degli *uomini presenti* non era che di 358,569; differenza: 71,404.

La cifra degli *entrati agli Ospedali* fu di 109, 209 vale a dire 252 per 1000 uomini di effettivo e 302 per 1000 presenti. Nel 1869, le cifre corrispondenti erano state 289 e 365; nel periodo dal 1862 al 1869 che comprende un anno di colera (1865) furono 319 e 373. Il miglioramento è positivo.

Distinguendo il movimento degli Ospedali dello interno da quello degli Ospedali d'Algeria, si ebbero nei primi 205 entrati per 1000 uomini di effettivo, 251 per 1000 presenti, nei secondi 415 sull'effettivo e 490 sui presenti.

I malati agli ospedali, alla infermeria e in camera presi insieme furono 843,159, ossia 1965 per 1000 di effettivo, e 2350 per 1000 presenti; cifre ancora inferiori a quelle del 1869 e del periodo 1862-1869. I corpi che fornirono proporzionalmente maggior numero di malati furono il treno e gli operai; poi vengono la cavalleria, la fanteria leggiera, l'artiglieria quasi allo stesso livello; la fanteria di linea è un poco più favorita; il genio, i corpi speciali lo sono di più; finalmente gli infermieri hanno il minimum di malati.

Vi fu una giornata d'indisponibilità per 19,74 di presenza; negli anni precedenti (1862-69) questo rapporto era stato di 1 a 18,4. Come nel 1869, vi furono 100 venerei per 1000 uomini di effettivo. Si contarono 7, 8 giornate di *spedalità* per ogni uomo di effettivo; le giornate d'ospedale furono 1,39 delle giornate di presenza. È una situazione meno buona di quella del 1869.

La proporzione dei morti fu di 9,45 per 1000 di effettivo; allo interno 8,97 per 1000; in Algeria 11,98 per 1000. I corpi speciali 6,67 per 1000, gli operai 7,32, la fanteria leggiera 7,51, sono i meno maltrattati; la cavalleria 9,62, la fanteria di linea 9,21, gli infermieri 9,20, sono all'estremo opposto; il treno, il genio, l'artiglieria tengono il posto intermedio.

La media della mortalità negli otto anni 1862-1869 essendo

stata di 11,41, havvi una diminuzione di 1,92, cioè 1,13 allo interno e 5,18 in Algeria.

I morti per *malattia* ebbero la proporzione di 8,51 per 1000 uomini; per *causa violenta* 0,64; per *suicidio* 0,34; cifre inferiori a quelle delle epoche precedenti.

Le principali *cause di morte* furono:

In prima linea, come sempre, la *tisi polmonare*; essa fu cagione di 2,06 morti per 1000 uomini, 21,7 per 100 della mortalità generale.

Viene poi la *febbre tifoidea* costante e funebre rivale dice il dott. Arnould, della precedente; la quale fu causa di 1,46 morti per 1000 uomini, o piuttosto, comprendendosi i defanti portati in conto della *febbre continua infiammatoria*, 1,56 per 1000 che equivale a 16,4 per 1000 di tutta la mortalità.

Le *febbri palustri*, la *dissenteria*, la *diarrea*, l'*epatite* aumentarono più particolarmente la mortalità delle truppe in Algeria. La *pneumonia* e la *pleurite* acute cagionarono insieme 204 morti, circa 5 per 100 dei morti in generale.

La mortalità per tisi polmonare, 2,06 per 1000 è al disotto di quella del 1869 che fu di 2,27. Il beneficio però non è che apparente, come si dimostra in appresso. Ma la cifra funeraria della febbre tifoidea si trova notevolmente abbassata: da 2,25 che era nel 1869 discese a 1,56 per 1000 uomini.

Le uscite definitive per malattia (riforme, giubilazione, non attività per infermità temporanee) furono numerose nel 1872. La cifra del 7,02 per 1000 del periodo 1862-1869 che variava poco da un anno all'altro è più che raddoppiata. Si sono avute 5831 riforme; 720 giubilazioni per malattia e 292 collocazioni in stato di non attività; una perdita di più di un migliaio di uomini, mentre non era stata nel corso di otto anni che di 300 l'anno. Sono poi da segnalare 1006 riforme, giubilazioni o collocazioni in stato di non attività per tisi polmonare; ciò che porta la perdita totale e vera per questa sola causa a 4,55 per 1000 uomini, mentre non era che di 2,89 per 1000 fino al 1869. Il totale delle uscite è stato di 15,08 per 1000 uomini.

La differenza fra la perdita per tisi nel 1872 e la media degli anni 1862-69 non ha avuto importanza eccessiva rapporto alla cifra totale delle uscite; ma ha aumentato di 1,66 la cifra ordinaria delle perdite per tisi che non raggiungeva il 3 per 1000

uomini. Il dott. Arnould crede vedere in questo fatto, come nella proporzione delle giubilazioni, una della conseguenze della guerra.

Sommate insieme morti ed uscite (9,49+15,08) l'esercito ha avuto nel 1872 la diminuzione di 25,57 per 1000 per causa morbosa. Solitamente a cagione del numero ristretto delle uscite definitive, questa cifra non era che di 18 a 19 per 1000. Assolutamente parlando, è dunque un regresso, ma facendo le necessarie distinzioni, la posizione è piuttosto migliorata, poichè la mortalità è un poco minore.

Il miglioramento è reso ancora più manifesto dall'abbassamento della mortalità tifoide. E questo fatto Arnould ancora attribuisce ad un cambiamento avvenuto nelle abitudini delle truppe; poichè, dopo aver perduto le guarnigioni dell'Est, non avendo caserme sufficienti per alloggiare 400,000 uomini si dovettero ricoverare in baracche nei campi rurali; il quale espediente è oramai passato allo stato di sistema regolare. Ad onta che queste prime baracche fossero mal costruite e non conformate ai principj della igiene, i soldati ci si trovarono meglio che quando erano accasermati, e specialmente ci dominò molto meno la febbre tifoidea. È poi da notare che le truppe stesse, le quali mentre le altre accampavano, occupavano le caserme restate disponibili, parteciparono pure al miglioramento sanitario. E ciò perchè i campi permisero di sgravare le caserme e impedirono l'ingombro.

La cifra dei morti per tisi che fu di 2,06 per 1000 uomini si decompone come segue: all'interno 2,25 per 1000; in Algeria 1,3 per 1000. La fanteria ha dato in Francia 2,15, la cavalleria 2,70; i corpi speciali di Parigi 3,62, gli infermieri 4,60.

La principale ragione per cui i corpi speciali di Parigi hanno un alta mortalità per tisi, il dott. Arnould la ripone nel piccolo numero di riforme in questi corpi. Così la Guardia di Parigi che non riforma i suoi soldati, non è meraviglia se ha più morti della fanteria di linea o della cavalleria.

Quanto alla cifra sì elevata e sì costante degli infermieri morti per tisi, il dott. Arnould dice che potrebbe darsene più di una ragione plausibile. In ogni modo però non crede che questa circostanza favorisca molto la dottrina del contagio. Se la tisi fosse contagiosa non morrebbero 4 o 5 infermieri per 1000, ma ben pochi infermieri e medici dovrebbero rimanere illesi, avvegnachè le precauzioni prese contro questo contagio sono nulle.

La cifra moderata delle morti per tisi nelle truppe d'Algeria conferma la buona reputazione di questo clima per le malattie di petto, e rientra nella teoria della immunità per la tisi dei piccoli gruppi all'aria libera.

Non ostante la deplezione delle caserme urbane e larga pratica degli accampamenti rurali la tisi si trova in aumento. Il dott. Arnould ravvisa anche in questo fatto una conseguenza della guerra osservando come molti degli uomini del 1870 sopravvissuti ai combattimenti e alla prigionia si trovassero ancora sotto le armi nel 1872; e alla circostanza eccezionale dei disastri militari e della captività attribuisce la massima importanza come momento etiologico di questa malattia.

Il rapporto termina con un riassunto di documenti analoghi relativi all'esercito inglese pel 1870 e all'esercito prussiano pel 1868 e 1869.

*Statistica Inglese — 1870* — L'esercito del Regno Unito aveva allo interno il modesto effettivo di 75,305 uomini. Ebbe una mortalità media di 9,48 per 1000 uomini di effettivo e 809 ammissioni allo spedale per lo stesso numero. Riunendo gli Stati Britannici alle Colonie, la mortalità monta a 14,22 per 1000.

Le principali cause delle morti furono le *febbri costituzionali*, denominazione inglese, che comprendono principalmente la febbre tifoide: 3,57 morti per 1000 uomini; le malattie del sistema circolatorio: 1,49; le malattie del sistema respiratorio: 1,47. Contandovi la tisi, è poco.

*Statistica prussiana — 1868-69.* — Effettivo circa 250,000 uomini. Entrati all'ospedale (1868): 1496 per 1000 dello effettivo; (1869): 1403. La mortalità fu di 6,9 per 1000 d'effettivo nel 1868, e di 6,1 nel 1869. Le uscite definitive per inabilità al servizio furono di 20 per 1000 nel 1868, di 24 nel 1869.

È da segnalare la frequenza delle ammissioni allo spedale, che è possibile dipenda dalla mancanza delle infermerie reggimentali, o piuttosto dal formare la infermeria e lo spedale una cosa sola.

La cifra sempre elevata delle *uscite definitive* spiega in parte la moderazione della cifra della mortalità. Nello esercito prussiano vi sono tisici come negli altri eserciti, dice il dott. Arnould, ma si riformano al primo sospetto.

(*Gazette Médicale de Paris*, N. 27 e 28, 1874).



## Ricerche sul cervello,

del dott. HITZING.

È questo il titolo di un'opera importante del dott. Hitzing docente privato nella Università di Berlino, la quale comprende tutti i suoi lavori originali sulla « eccitabilità elettrica » del cervello che hanno rovesciato tante delle nostre nozioni sulla fisiologia di quest'organo. Dal risultato di taluni esperimenti sulla galvanizzazione della testa, i quali dimostrarono che una corrente costante fatta passare attraverso la parte posteriore della testa produceva movimenti degli occhi, l'autore fu condotto a tornar sopra la quistione, a cui per lo avanti era stato universalmente risposto in modo negativo: Possiede il cervello la eccitabilità elettrica? Egli sperimentò sui cani, trapanandone il cranio e levando la dura madre, e quindi faceva agire su diverse parti degli emisferi posti allo scoperto una corrente costante di tal forza da essere appena sentita applicata sulla lingua. La superficie degli emisferi era così esplorata con gran cura, e ne venne la scoperta che, in certe parti della loro convessità, ed in punti che potevano essere accuratamente localizzati con la più debole corrente capace di produrre contrazione, era dalla corrente stessa destata la contrazione di determinati e circoscritti gruppi muscolari dal lato opposto del corpo. La memoria in cui il dott. Hitzing in unione col dott. Fritsch descrive la origine della idea della elettrizzazione cerebrale, il metodo impiegato e le conclusioni dedotte fu pubblicato negli *Archivi di Dubois-Reymond* dell'anno 1870. In essa gli autori indicano che una parte degli emisferi del cervello è « motrice » che cioè reagisce alla elettricità e dà origine alle contrazioni muscolari; l'altra parte non è motrice cioè incapace di stimolazione.

La parte motrice è situata in termini generali verso la fronte della convessità, quella non motrice sta al di dietro. I movimenti muscolari che sono localizzati in particolari gruppi di muscoli, quando sono usate correnti deboli, occorrono pure, se la corrente è forte, in altri muscoli dello stesso lato. I punti o centri che reagivano alle deboli correnti fu trovato essere così esattamente localizzati, che con un po' di esperienza era possibile

aprire col trapano il cranio proprio sul luogo, in cui era noto corrispondere un particolare movimento. I punti esatti su cui doveva esser fatta l'applicazione degli elettrodi per produrre movimenti dei muscoli del collo, degli estensori e adduttori del piede e dei suoi flessori e ruotatori sono tutti descritti nella memoria del 1870. Anche i centri eccitatori dei movimenti nelle estremità posteriori e dei muscoli innervati dal nervo faciale, furono accuratamente definiti. Fu trovato che i muscoli del dorso, della coda e del ventre potevano essere fatti contrarre dalle parti del cervello situate fra i centri ora rammentati, ma in quel tempo i centri precisi per isolare queste contrazioni non poterono essere indicati definitivamente.

Tutta la convessità del cervello che è posteriore al centro per i muscoli faciali si trovò non essere impressionata neppure da correnti di intensità eccezionale, per esempio da quelle sviluppate da una batteria di dieci elementi di Daniel. Fu trovato che correnti indotte di tale forza da corrispondere al minimum di contrazione muscolare possibile a prodursi, non erano a gran pezza così costanti nei loro effetti come la corrente galvanica. Frequentemente lo stimolo elettrico era seguito da contrazioni toniche dei muscoli innervati da quella regione del cervello, la cui intensità durava per qualche tempo, o una contrazione interveniva al chiudersi del circuito, che dopo pochi secondi sembrava cessare, per tornar di nuovo visibile al momento dello aprirsi del circuito.

Se erano poste in opera forti correnti indotte si mostravano sintomi di esaurimento negli animali sottoposti alla prova e si richiedevano correnti più energiche per produrre gli effetti stessi pei quali erano bastate antecedentemente le più deboli, ovvero non ne seguiva contrazione muscolare di sorta. Ne avvenivano talora soffusioni emorragiche della sostanza corticale, ma più frequentemente la elettrizzazione del cervello con le correnti indotte, anche se deboli, era seguita da movimenti successivi nei muscoli che erano stati eccitati a contrarsi, che erano a maniera di tremolio nei muscoli faciali, ed avevano carattere di convulsioni cloniche nelle estremità. Tali movimenti consecutivi possono ricorrere più volte, dopo removedo lo stimolo dal cervello. Seguono essi talvolta l'applicazione della corrente costante, ma, di regola, mancano con questa.

Accessi epilettici furono osservati come movimenti consecutivi in due animali uno dei quali ebbe due e l'altro tre eccessi.

Nella stessa memoria in cui sono descritte queste importanti scoperte è contenuta pure una replica alle obiezioni che potrebbero essere fatte alla teoria della localizzazione dei centri per movimenti muscolari nella sostanza corticale del cervello, e sono date prove sperimentali che non sembrano capaci di altra interpretazione che questa: che, cioè, o lo stimolo della corrente è raccolto dalle cellule gangliari nella vicinanza immediata degli elettrodi e attraverso esse convertito in movimento muscolare; ovvero nei luoghi in cui sono eccitati tali movimenti, le fibre nervee della sostanza bianca del cervello che sono capaci di essere stimulate si avvicinano dappresso alla superficie e sono così molto favorevolmente situate per la eccitazione. Ma poichè non vi ha altro modo ragionevole di intendere perchè tali fibre dovessero essere così prossime alle cellule gangliari se non per introdursi, devesi quindi concludere che questi gruppi di gangli sono intesi funzionalmente allo scopo di agire da stimolo organico in queste fibre nervose. La conclusione generale della prima contribuzione di Hitzing e Fritsch alla fisiologia del sistema nervoso è questa: una gran parte delle masse nervose che compongono gli emisferi cerebrali, potrebbe dirsi quasi la meta, è in immediato rapporto funzionale coi movimenti muscolari, mentre un'altra parte non ha con essi alcuna relazione almeno diretta.

La seconda memoria pubblicata negli stessi *Archivi di Dubois Reymond* per l'anno 1873 contiene una continuazione delle ricerche antecedentemente pubblicate. Hitzing mostra che quando una corrente debole è applicata alla superficie del cervello con intensità gradatamente crescente, la prima contrazione muscolare che succede, ha luogo quando la corrente è rovesciata, il polo positivo o anode essendo sul centro particolare che è irritato, applicandovi quindi il negativo o catode e così alternativamente.

L'azione dell'anode è più efficace di quella del catode. Con correnti di breve o moderata intensità, anche la più breve chiusura del circuito diminuisce la eccitabilità del cervello verso l'elettrodo usato per chiuderlo, e l'aumenta verso l'altro. L'autore ha pure preso in considerazione la influenza dei narcotici sulla eccitabilità del cervello. Trovò che quando un animale è così profondamente narcotizzato, da essere scomparsa ogni traccia di

sensibilità riflessa, la eccitabilità elettrica è conservata in una parte del cervello, mentre è perduta in un'altra. È solo possibile di abolirla intieramente per breve spazio di tempo col mezzo dell'etere; mentre nel più profondo sonno che può essere prodotto colla morfina, si introduce o sottocutaneamente o si inietta nelle vene, la reazione del cervello non cessa mai completamente. Lo stesso è a dirsi per lo stato di apnea. Un animale può essere reso apnoico in qualunque possibile maniera senza che la eccitabilità elettrica del suo cervello sensibilmente diminuisca o si estingua. Hitzing descrive pure il risultato delle ricerche continuate sul centro pei movimenti individuali degli occhi, che precedentemente non aveva potuto isolare. Ei trovò che esso corrisponde a una porzione del centro pei muscoli faciali e specialmente a quella parte, da cui sono innervati i muscoli che circondano l'occhio e servono a proteggerlo.

Considerazioni sono poi fatte sulla maniera, onde i centri elettricamente definiti sulla superficie del cervello sono connessi l'uno coll'altro e con le parti più profonde; e da esperimenti eseguiti con elettrodi isolati spinti nella sostanza del cervello a varie profondità, Hitzing conclude che i centri hanno numerose reciproche comunicazioni anche entro la zona irritabile della superficie dell'emisfero e che vanno a confondersi nel nucleo lenticolare del corpo striato in un gran centro nervoso comune di complicate funzioni.

L'ultima parte e più importante dell'opera del dott. Hitzing ha per titolo: « *Ricerche critiche e sperimentali sulla fisiologia del cervello, appendice alle ricerche del D.<sup>F</sup> FERRIER di Londra.* » Comincia dal ribattere le asserzioni di Ferrier che Fritsch ed esso non sieno riusciti a localizzare i centri delle varie funzioni sulla superficie del cervello, perchè essi non usarono le correnti indotte in modo completo e non definirono chiaramente la natura e il significato dei risultati a cui arrivarono. Hitzing si fa a dimostrare come il prof. Ferrier siasi attribuita la di lui scoperta dei movimenti successivi e degli attacchi epilettici dopo la tetanizzazione del cervello con la corrente indotta non che il fatto che la eccitabilità del cervello è diminuita per la perdita del sangue, e dice non essere vero che essi producessero paralisi in alcuni esperimenti, in cui estirparono certi centri, nulla di questo genere essendo stato da loro osservato.

n seguito discute i metodi seguiti dal dott. Ferrier, e fa vedere come quello usato da lui non può essere paragonato con il loro (elettrizzazione con la corrente costante). Il dott. Ferrier nella sua memoria pubblicata nel *West Riding Reports* descrive due esperimenti sui cani con la corrente indotta, uno dei quali completo, incompleto l'altro. Ambedue furono interrotti da molti attacchi epilettici. In ciascuno di essi, il cervello fu esaminato in otto punti, dei quali due dettero differenti risultati nei due esperimenti, il settimo risultato negativo tutte e due le volte; l'ottavo, chiusura degli occhi in ambedue. La prima vivisezione era fatta sul lato sinistro, la seconda sul destro, e Ferrier inferisce dai risultati degli esperimenti che i due lati del cervello sono esattamente simmetrici. Hitzing dice che da questi dati avrebbe tratta una conclusione opposta. Hitzing risponde alla osservazione di Ferrier ed altri non avere esso e Fritsch usato largamente la corrente indotta e non ottenuto con essa soddisfacenti risultati col dire che non vi ha una sola parola di quanto asserisce Ferrier sul loro uso della corrente indotta nel paragrafo del loro scritto che a quella si riferisce. La cagione speciale per cui Hitzing rigettò la corrente indotta come esclusivo metodo di ricerca si fu perchè questa è troppo spesso seguita da movimenti successivi e da accessi epilettici. La usarono perciò meno frequentemente della corrente costante, ma non meno estesamente del dott. Ferrier. Fu usata come sussidio diagnostico per avere movimenti muscolari più duraturi di quelli che seguono al semplice spasmo eccitato dalla corrente costante. Hitzing e Fritsch desideravano, come Ferrier, di localizzare possibilmente la funzione cerebrale; e dacchè appariva che una corrente costante di tale forza da produrre il *minimum* della contrazione muscolare era all'uopo la sola conveniente, essi fecero uso di questa, dappoichè le correnti forti agiscono non solo sulle parti prossime, comprese le fibre nervee nel loro passaggio da altri centri alla base degli emisferi, ma altresì sulle parti circostanti della porzione superficiale. Gli effetti successivi che seguono alle forti correnti indotte applicate al cervello disturbano in modo particolare. Il cervello è compresso, mentre essi durano, attraverso l'apertura fatta dal trapano ed assume un aspetto vitreo. La sua irritabilità è poco dopo enormemente diminuita, cosicchè per lungo tempo non possono determinare la contrazione muscolare se non



correnti intense, la cui profondità di penetrazione nella sostanza cerebrale, è affatto incalcolabile. Se si esamina per sezioni il cervello degli animali che hanno accessi epilettici destati da correnti indotte, trovansi costantemente nella sua sostanza stravasi del volume da un seme di miglio a un pisello, i quali sono molto frequentemente situati al confine dello strato corticale. È quasi certo che parte di essi derivano dall'accesso stesso, ma d'altra parte, si osservarono stravasi più superficiali anche quando non vi erano stati accessi. Quindi il cervello che patì accessi epilettici mostra regolarmente una iniezione molto pronunziata della superficie mediana del terzo anteriore di ambedue gli emisferi, e questo Hitzing considera come prova che la eccitazione vascolare che interviene in questi accessi si spande su tutto il cervello.

Queste osservazioni sono giustificate dal modo, onde il professor Ferrier fece uso nelle sue ricerche di forti correnti indotte, con l'elice secondaria spinta innanzi quattro e anche otto centimetri dalla primaria; mentre quando non aveva potuto ottenere contrazione con la corrente di una data forza, l'aveva aumentata finchè non la ottenesse, o altrimenti aveva spiegato la sua mancanza con l'esaurimento dell'animale o la perdita del sangue che aveva sostenuto o con qualche altro errore sperimentale, senza provare i suoi risultati con nuovi sperimenti o più semplicemente col tentare gli effetti della corrente su quelle parti della superficie cerebrale che sono sempre eccitabili, vale a dire le porzioni centrali. Sull'uso delle forti correnti indotte, Hitzing si esprime nel modo seguente:

Se la stimolazione del cervello con le forti correnti dirette è di dubbiosa natura, quella col mezzo delle correnti indotte lo è altrettanto. L'alta tensione di queste permette la irritazione unipolare, o la estensione della corrente attraverso la sostanza stessa del cervello, o coll'intermezzo del fluido cerebro-spinale. Così ognuno può convincersi di leggieri che una parte di liquido fra gli elettrodi applicati sulla parte posteriore del cervello e il muscolo temporale che è stato voltato indietro è sufficiente a mettere in azione il muscolo stesso o estesi gruppi di altri muscoli. Se il liquido si toglie con una spugna, il movimento riflesso cessa. Nella stessa maniera passano le correnti sulla dura madre e producono fenomeni riflessi d'ogni guisa.

L'ultimo argomento prodotto contro l'uso esclusivo delle correnti indotte è che, anche se deboli, esse producono movimenti successivi che talvolta somigliano così esattamente ai movimenti primari eccitati dallo stimolo degli elettrodi, che possono esser motivo di grave confusione. E ciò è tanto più probabile in quanto che con le stesse correnti indotte di debole intensità, talvolta passano alcuni secondi prima che si renda visibile l'effetto dello stimolo. Hitzing domanda: chi vorrebbe preferire di usare esclusivamente un metodo, da cui sono prodotti gli effetti della irritazione, quando alcuna irritazione più non esiste?

(*Medical Times and Gazette*, 20 giugno e 4 luglio 1874).

### Cura dell'idrocele con la elettricità,

del dott. RODOLFI.

Il dott. Rodolfi da Brescia tornando sopra un argomento già da lui trattato altra volta riferisce otto casi di idrocele curati con la elettricità, dei quali tre guarirono radicalmente, due abbisognarono di nuova operazione e guarirono, altri due furono ribelli al metodo operativo e furono guariti col drenaggio, in un altro si riprodusse l'idrocele dopo tre mesi dall'operazione, e non si presentò per ulteriore cura.

L'autore crede che la causa principale degli insuccessi stia nel modo di operare. Quando i movimenti che si fanno col polo negativo lungo la pagina interna della vaginale furono continui, i risultati non si ebbero favorevoli; quando invece il polo negativo fu tenuto fermo per qualche secondo contro una porzione della vaginale, la reazione fu più sentita e sicura la guarigione.

Del processo che il dott. Rodolfi raccomanda, è data la seguente descrizione:

Caricate tre o quattro pile di Bunsen a norma della grandezza, si assicura il filo di polo positivo a un reoforo formato da placca di rame con spugna imbevuta d'alcool, il quale viene collocato all'anello inguinale corrispondente all'idrocele. Indi presa una sonda di rame vestita di sostanza coibente, escluso il bottone sporgente alla sua estremità, e dopo averla posta in comunicazione col filo di rame coperto di seta o di cotone, che parte dal polo negativo, la si fa penetrare attraverso la cannula del tre-

quarti, lasciata infissa nello scroto dopo aver servito alla evacuazione del liquido raccolto.

Indi l'operatore muove in varii sensi la sonda affinché il bottone scoperto abbia a toccare in tutte le direzioni la pagina interna della vaginale, con avvertenza di fermarsi sovra varii punti durante il tempo di 20 a 30 secondi.

L'operazione deve durare dieci minuti. Poscia si estrae la sonda e la cannula del trequarti e si sovrappone un pezzetto di cerotto sulla ferita.

Prima dell'operazione si deve constatare mediante galvanometro l'attività della corrente.

*(Gazzetta medica Italiana, Lombardia).*

## Sulla preparazione delle soluzioni per iniezioni ipodermiche,

di ADRIAN.

Adrian lesse alla Società terapeutica una nota sopra questo argomento. La scelta fra un alcaloide ed i suoi sali non è indifferente. Nella pratica non si dà grande importanza a questa distinzione, e sovente prescrivasi alla medesima dose il cloridrato, il solfato e l'acetato di morfina, il cloridrato ed il solfato di stricnina, quantunque la costituzione di questi diversi sali differisca nel principio attivo del quale si vuole far uso.

Ciò potrà rilevarsi dai dati seguenti :

| <i>Alcaloide cristallizzato.</i>          | <i>Acqua necessaria<br/>per scioglierlo</i> |    |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------|----|
| 1 gram. di Cloridrato di morfina contiene | 0,80                                        | 20 |
| Solfato . . . . .                         | 0,76                                        | 10 |
| Acetato . . . . .                         | 0,86                                        | 5  |
| Solfato di stricnina . . . .              | 0,75                                        | 10 |
| Cloridrato . . . . .                      | 0,83                                        | 8  |

Si vede da questi dati che un grammo di acetato di morfina contiene 10 centigrammi di morfina di più che lo stesso peso di solfato, e che una differenza identica esiste fra il cloridrato ed il solfato di stricnina.

È raro poi che la soluzione sia sufficientemente limpida, per cui richiede di essere filtrata. Avviene così che il filtro assorba una parte del liquido, e malgrado la precauzione di lavare com-

pletamente, nulla prova che tutto il principio attivo venga eliminato. Di questo modo, versando 10 grammi d'acqua distillata contenente 0,30 grm. di cloridrato di morfina su di un filtro di carta, pesante 50 centigram. non si raccoglie che 8,20 di soluzione, cioè 1,20 di perdita, pressochè un quinto.

Da ciò si è condotti a formulare un nuovo modo di preparazione delle soluzioni, destinate alle iniezioni ipodermiche.

1° Dovranno impiegarsi esclusivamente gli alcaloidi di origine vegetale, allo stato di purezza; perchè sempre definiti, stabili e di composizione costante, mentre i loro sali sono variabili secondo l'equivalente dell'acido che ha servito a formarli, e secondo la quantità dell'acqua di cristallizzazione;

2° Si adopererà come veicolo l'acqua distillata bollita, contenente 20 per 100 di glicerina pura;

3° Si darà la preferenza all'acido solforico, al decimo, sugli altri acidi;

4° Si sostituirà la misura in volume a quella del peso;

5° Le quantità approssimative d'acido solforico al decimo, da impiegarsi per disciogliere un grammo delle sostanze qui sotto indicate; sono le seguenti:

| <i>Alcaloide</i>              | <i>Acido</i> |
|-------------------------------|--------------|
| Aconitina Duquesnel . . . . . | 1,00         |
| Atropina . . . . .            | 2,50         |
| Narceina . . . . .            | 7,10         |
| Strienina . . . . .           | 2,50         |
| Veratrina . . . . .           | 2,50         |

Formula per le iniezioni ipodermiche della digitalina cristallizzata di Notivelle:

|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Digitalina cristallizzata . . . . . | 0,01          |
| Alcool a 95°. . . . .               | 0 cent. cubi. |

Si scioglie ed aggiunge

|                           |               |
|---------------------------|---------------|
| Acqua distillata. . . . . | 5 cent. cubi. |
|---------------------------|---------------|

Un centimetro cubo contiene un milligrammo di digitalina cristallizzata. Sciogliendo 0,02 grm. di digitalina, ogni centimetro ne contiene 2 milligrammi.

(*Gaz. Méd. de Paris*, settembre 1873,  
e *Gazzetta Med. Ital., Lombardia*, 10 gennaio 1874).

## Nuova maniera di amministrare ipodermicamente i farmaci.

Il dott. Crombie, di Brompton, consiglia di sostituire alle iniezioni ipodermiche dei piccoli setoni di seta imbevuti del medicamento da amministrarsi. Perciò egli prepara dei fili di seta, impregnati di  $\frac{1}{6}$ ,  $\frac{1}{4}$  e  $\frac{1}{2}$  grano di morfina e li passa a mezzo di un ago attraverso una piega cutanea, nella regione ove desidera introdurre il medicamento; il filo viene lentamente estratto per una delle sue estremità, così che passando sotto la pelle vi abbandona la sostanza medicamentosa; si può favorire la azione terapeutica del filo coll'umettarne lievemente coll'acqua la estremità, prima del suo passaggio attraverso la piega sottocutanea. Questo processo, a parere dell'A. non sarebbe più doloroso della puntura coll'ago tubulato della siringa ipodermica, e sarebbe anche più semplice e meno costoso.

Riguardo al minor dolore ci permettiamo di dubitarne, dovendosi con questo metodo forare la cute due volte, attraversandola con un filo forsanco scabro per la sostanza di cui è impregnato. Così non ci pare più semplice e meno costoso, se non perchè non richiede l'uso della siringa.

(*Gazz. med. ital., Provincie Venete*).

---



## BULLETTINO UFFICIALE

*Con R. Decreti del 23 giugno 1874.*

**RAVELLI** cav. Carlo, tenente medico di 1<sup>a</sup> classe in aspettativa a Livorno. Richiamato in effettivo servizio dal 16 luglio 1874, coll'annua paga di lire 2400.

I sottonominati ufficiali sono ascritti in seguito a loro domanda negli ufficiali di riserva del Corpo Sanitario militare col grado e coll'anzianità per ciascuno indicati a far tempo dal 1<sup>o</sup> gennaio 1874.

**PIAZZA** cav. Giacomo, medico direttore in ritiro. Maggiore medico con anzianità dal 5 novembre 1868.

**BOBBIO** Feliciano, medico direttore in ritiro. Maggiore medico con anzianità dal 1<sup>o</sup> gennaio 1874.

**MORETTI** Francesco, medico di reggimento in riforma. Maggiore medico con riserva d'anzianità.

**MORELLI** Leopoldo, medico di reggimento in ritiro. Capitano medico con riserva d'anzianità.

*Con R. Decreto del 29 giugno 1874.*

**DOCIMO** Michele, tenente medico in aspettativa. Collocato a riposo ed ascritto negli ufficiali di riserva col grado di capitano medico con riserva d'anzianità.

*Con Determinazioni Ministeriali del 6 luglio 1874.*

**RAVELLI** cav. Carlo, tenente medico richiamato dall'aspettativa. Destinato al 9<sup>o</sup> reggimento bersaglieri.

**VALLESI** Giuseppe, tenente medico della milizia mobile, Distretto di Udine. Trasferito al Distretto di Napoli.

*Con R. Decreti del 19 luglio 1874.*

**VITTOZZI** cav. Tommaso, capitano medico presso il Distretto militare di Catania. Collocato a riposo ed iscritto negli ufficiali di riserva col grado di maggiore medico e con riserva d'anzianità.

AMETIS cav. Pietro, maggiore medico in aspettativa. Ammesso a fruire dell'aumento di stipendio di lire 250 in base alla legge 19 marzo 1874 a far tempo dal 1° luglio 1874.

BELTRAMINI Luigi, capitano medico in aspettativa. Ammesso a fruire dell'aumento di stipendio di lire 150 in base alla legge 19 marzo 1874 a far tempo dal 1° luglio 1874.

*Con Determinazione Ministeriale approvata da Sua Maestà  
in udienza del 19 luglio 1874.*

FARAGLIA Donato, tenente medico. È ammesso al 1° aumento sessennale di stipendio.

*Con R. Decreti del 26 luglio 1874.*

POLETTI cav. Luigi, maggiore medico, Direzione di Sanità militare di Roma. Collocato in aspettativa per sospensione dall'impiego colla paga di lire 1968.

AMETIS cav. Pietro, maggiore medico in aspettativa. Collocato a riposo dal 16 agosto 1874 ed ascritto negli ufficiali di riserva col grado di tenente colonnello medico, con riserva d'anzianità.

DAL VESCO cav. Alessandro, capitano medico addetto al Distretto di Trapani. Collocato a riposo dal 16 agosto 1874.

#### Defunti.

PETRONE Bernardino, tenente medico della milizia mobile, Distretto di Caserta. Morto in Montesantangelo (Foggia) il 25 luglio 1874.

#### Rettificazioni.

*Dispensa N. 6, pag. 46.*

GARDINI cav. Vincenzo iscritto negli ufficiali sanitari di riserva col grado di capitano medico, *leggasi*: iscritto col grado di maggiore medico (R.° Decreto 4 luglio 1874).

*Dispensa N. 8, pag. 57.*

GRAMENDOLA Gio. Battista, idem, idem, idem.

*Il Direttore*

Colonnello Medico

Dott. Cav. PAOLO MANAYRA.

*Il Redattore e Gerente*

Tenente Colonnello Medico

Dott. BAROFFIO Cav. FELICE.

MEMORIE ORIGINALI

---

6° REGGIMENTO FANTERIA

---

RELAZIONE MEDICA PEL 1° TRIMESTRE DELL'ANNO 1874

---

Lecce, 8 aprile 1874.

*Al Signor Direttore di Sanità militare  
presso l'Ospedale militare di BARI.*

1° — Il 6° reggimento fanteria trovasi di presidio in Lecce dal 27 aprile 1872: desso fornisce distaccamenti a Taranto ed a Brindisi di due compagnie ciascuno, ed in turno con gli altri corpi della divisione ne dà un terzo a Tremiti di mezza compagnia unitamente ad un ufficiale sanitario: i predetti distaccamenti, tranne quello di Tremiti, vengono regolarmente cambiati ogni trimestre.

Lecce, capo-luogo della provincia di Terra d'Otranto, e sede del reggimento, trovasi situata circa verso la metà del *gran Tacco*, in prossimità alla costa Adriatica; sorge su di un piccolo altipiano formato di calcareo compatto e di sabbioni calcari conchigliiferi, che si eleva metri 48 sul livello del mare.

È graziosa città, di forma pressochè ellittica, disposta col maggior asse nella direzione del Sud al Nord; è cinta di mura, in oggi distrutte su varii punti, e dal lato Est esiste

un piccolo castello nel quale è installato il 5° Distretto militare. Le sue contrade sono bastantemente ampie, regolari, ben selciate, discretamente pulite, e fiancheggiate da belle abitazioni, la maggior parte a due piani.

I fabbricati sono tutti fatti di pietra calcare tenera magnessiaca, a grossi muri ed a volte, essendo scarso l'uso del legname: muri così spessi, e fatti di un materiale assai poroso, assorbono e mantengono l'umidità atmosferica, rendendo per conseguenza le abitazioni costantemente più o meno umide.

Tale umidità è poi oltremodo sensibile nei piani terreni, nei quali si fa maggiormente sentire il bisogno di una più attiva ventilazione e l'azione benefica della luce.

I suoi abitanti sono molto cortesi, di carattere vivace, di buona indole, amanti dell'ordine, ed assai propensi al militare servizio, nel quale si distinguono per disciplina e capacità, nonchè attitudine fisica.

Secondo il censimento del 1° gennajo 1872 la popolazione di Lecce risulterebbe di 23,247 abitanti: essa è proporzionata all'ampiezza della città, quantunque malamente ripartita nelle abitazioni.

Il clima è mantenuto costantemente umido dalla continua evaporazione delle acque dell'Adriatico e dell'Jonio, che circondano la provincia per  $\frac{6}{7}$ : esso è pure eccessivamente variabile, e se si vuole considerare sotto il punto di vista della temperatura media annua si deve classificare fra i *climi-dolci*, ossia fra i climi della terza zona isoterica.

La pressione barometrica media nell'anno è di circa 754 millimetri. - La temperatura annua media è di 27° centigradi, mentre la massima raggiunge il 37° al Nord ed all'ombra: la minima rarissime volte discende da 2° a 3° sotto zero, ma oscilla ordinariamente fra + 4° e + 7°.

La quantità media annua delle piogge è calcolata in 818 millimetri d'altezza; queste sono malamente distribuite essendo solito caderne i  $\frac{3}{4}$  nell'Autunno e nell'Inverno, ed  $\frac{1}{4}$  solamente nella Primavera e nell'Estate.

Predominano i venti australi SE. e SO. che soffiano violentemente nei mesi invernali e primaverili, mentrechè i venti nordici spirano meno violenti, ma più duraturi nell'Estate e nell'Autunno. Il gelo è rarissimo, non così delle nebbie, le quali però scompajono prontamente col levarsi del sole.

2° — La provincia di Terra d'Otranto ha la forma di una lingua di terra che tuffandosi fra le acque del mare Jonio e quelle dell'Adriatico, dalla parte di ponente e maestro si unisce alla grande penisola italiana, confinando colle provincie di Bari e della Basilicata.

Amministrativamente è divisa nei Circondari di Lecce, Brindisi, Taranto e Gallipoli, con 137 Comuni, e 493,594 abitanti.

L'intiera provincia si può considerare come una vasta pianura disseminata di altipiani e di basse colline: il terreno è prevalentemente calcareo, ed in piccole sezioni marnoso, argilloso, ocraceo, calcareo-siliceo e magnesifero. Il terreno coltivabile raggiunge nei punti più alti una profondità di 0<sup>m</sup> 50 a 0<sup>m</sup> 80 ed in molti punti il calcare compatto affiora alla superficie: negli avvallamenti invece la profondità si estende a 2 e 3 metri, sebbene anche quivi affiori di sovente la calcarea tenera magnesifera, i sabbioni calcarei e le argille marnose.

La provincia è in molti punti ricoperta di magnifici uliveti, di boschi e di pascoli. La coltivazione vi è assai bene conosciuta, quantunque per la natura del suolo coltivato, del sotto-suolo in gran parte permeabile, per la mancanza di acque sorgive e per la violenta azione disseccante dei venti australi, questa venga ristretta entro certi limiti, e non torni possibile le molte volte l'introduzione di nuove e speciali culture. — Esistono inoltre in molti punti del litorale e specialmente fra Brindisi ed Otranto vaste estensioni di lande paludose e bassi macchieti, fonte perenne di malsania, che aspettano con ansia l'opera benefica della mano dell'uomo e dell' *Eucalyptus globulus*!



Questa provincia passa per una delle più feraci d'Italia: suo cespite principale di ricchezza sono gli uliveti, i quali si estendono su 100,000 ettari di terreno: nelle annate fertili il prodotto oleario vien calcolato a circa 960,000 ettolitri. Questo interessante prodotto va però di frequente soggetto alla Mosca olearia *Hilesinus Oleiperda* la quale in poco tempo ne distrugge in parte il raccolto.

Produce inoltre quantità considerevole di mandorle, di frumento, d'orzo, d'avena, di granoturco e di sorgo scopario, il quale ultimo serve per lo ingrasso degli animali; nessuno dei summentovati cereali, tranne l'avena, è oggetto di esportazione, servendo tutti al consumo locale al quale spesso sono pure insufficienti dovendosi ricorrere alcune volte alla importazione del frumento.

I fichi secchi, quantunque malamente manipolati, formano oggetto di grande esportazione e di vistoso guadagno. Da una statistica compilata nel 1872 resulterebbe che solamente dai porti di Taranto, Brindisi e Gallipoli ne furono spediti all'estero nientemeno che 700,000 quintali del valore di un qualche milione di lire, senza tener conto di quelli consumati nella provincia, o mandati col mezzo della ferrovia nelle altre provincie d'Italia, od all'estero.

Cespite non dispregevole di rendita si è pure il fico moresco *Cactus Opuntia* e le mele codogne *Cydonia vulgaris* con le quali si fanno delle marmellate assai apprezzate, e che sono una specialità di questa città.

Importante come fonte di ricchezza si è la produzione dei vini tanto dal lato della quantità quanto della qualità, fra i quali vanno giustamente rinomati quelli del Capo di Leuca e di Nardò.

La coltivazione del tabacco costituisce uno dei cespiti più produttivi della provincia, ottenendosi un tabacco da fiato assai stimato detto *Leccese*. Un ettare di terra coltivato con questa derrata può fruttare dai 4 ai 500 franchi: le varietà più pregiate e maggiormente coltivate sono la *Nicotiana Crispa*, e la *Nicotiana Macrophylla*. Vi si coltiva pure con

vantaggio il cotone, la canape ed il lino, il seme del qual ultimo viene esportato in quantità a Trieste per l'estrazione dell'olio.

Vi si fa pure allevamento di piccolo e grosso bestiame, che dà abbondanti prodotti in carni, formaggi e lane, le quali ultime formano oggetto di forte esportazione, essendo desse molto stimate.

La grande estensione di litorale marittimo che circonda la provincia fa sì che molti individui traggono nutrimento e guadagno dalla pesca; però tranne Taranto che va rinomata per le sue ostriche, delle quali ne fa grande esportazione, nessun altro luogo merita speciale menzione consumandosi in generale il prodotto della pesca nel luogo stesso dove viene effettuata, e nei centri popolosi della provincia.

Questa provincia manca di acque correnti in superficie e deve supplire all'agricoltura in parti molto limitate, e per la piccola coltivazione, come ortaggi, tabacco, ecc., con la irrigazione sotterranea e col mezzo di pozzi di acqua sorgiva.

Le zone acquifere sotterranee sono a profondità molto variabili, fra la minima di 4 metri e la massima di 63: in media essa oscilla fra i 30 ai 40, e l'acqua vien tolta dai pozzi mediante le *Strambe*, essendo pochissimi i punti nei quali si possono impiegare le pompe idrauliche. - Le zone acquifere più superficiali e nelle quali potrebbero essere impiegate le pompe sono anche le più scarse e variabili nei mesi estivi quando soprappiù cresce il bisogno delle acque, tenendo esse una costante relazione con l'irrigazione pluviale.

Di acque minerali non vi è che la sorgente sulfurea detta di Santa Cesarea: nasce questa entro una grotta assai profonda situata verso il Capo di Leuce ed in riva al mare: appartiene alle acque minerali calde: le sue acque, piuttosto abbondanti, al suo scaturire dalla terra si confondono a quelle del mare, costituendo una specie di piscina. Desse sono imperfettamente conosciute mancandosi di un'analisi esatta: non sono impiegate che per bagni ad immersione; nella stagione estiva vengono frequentate da molte persone che vi

affluiscono dai varii punti della provincia. Come al solito guariscono tutti i mali e se ne dicono *mirabilia*: non vi esiste alcun stabilimento o direzione medica, e ciascuno ne usa ed abusa a suo talento.

3° — Le condizioni sanitarie della città di Lecce dovrebbero dirsi buone, se le febbri d'infezione miasmatica e le ottalmie in genere non vi regnassero come due morbi endemici.

A prima vista sembra strano come Lecce, situata su di un punto elevato, con un sottosuolo poroso, distante da focolai d'infezione, quali ristagni d'acqua marcita, od estese coltivazioni d'ortaglie, sia nonpertanto dominata dalla influenza della malaria in guisa che gli effetti della medesima si complichino quasi a tutti i processi morbosi, rendendo quindi abituale ed indispensabile l'uso dei chinacci.

Però se si rammenti ciò che fu già detto antecedentemente circa la grande estensione di lande e lagune che da Brindisi ad Otranto fiancheggiano il litorale adriatico, e come i venti nordici spirino costantemente nell'Autunno e nell'Estate, e se si consideri la mancanza di alberi di alto fusto che stiano a difesa della città dalla parte ove spirano i predetti venti, si avrà una serie di cause che giustificheranno appieno la esistenza della predetta endemia.

Le ottalmie invece hanno cause assai complesse e perfettamente conosciute: l'incostanza del clima, i venti impetuosi, la protratta siccità estiva, il gran polverio natante nell'atmosfera, e molte altre cause che troppo lungo sarebbe l'enumerare, giustificano appieno il facile sviluppo delle medesime.

Il militare poi è singolarmente passibile dell'azione morbosa delle cause suaccennate, e ciò per le esigenze del servizio che lo espongono continuamente sì agli eccessivi calori del giorno che alle fredde brezze notturne senza che possa, se non debolmente, minorare gli effetti dannosi alla salute che da quelle necessariamente derivano.

Come fu già detto in antecedenza, pressochè tutti gli edifici si compongono di un pian terreno, e di uno superiore: il piano superiore viene generalmente abitato dai cittadini più favoriti dalla fortuna, mentrechè l'artigiano ed il proletario stanno per la maggior parte stivati nelle abitazioni situate al piano terreno, le quali sono sempre assai umide, mal ventilate e raramente rallegrate dai benefici raggi solari. Le quali condizioni di luogo unite ad un'alimentazione assai scarsa di alimenti riparatori, ed all'ingestione di acque più o meno impure e verminose non possono a meno di portare grave attentato alla pubblica salute. Non pertanto dopo tutto ciò si osserva raramente la scrofola, il rachitismo e la cachessia in genere, infermità che sembra dovessero trovare terreno tanto propizio al loro sviluppo: come pure è a notarsi che le epidemie difteriche e vajuolose osservate negli scorsi anni non mieterono in generale un maggior numero di vittime, di quello che facessero in altre località del regno ove tali morbi ebbero pure ad inferire. Solo la tubercolosi polmonale fa qui, come altrove, ed in ogni classe di cittadini numerose vittime.

4° — Locali assegnati per caserme al reggimento sono quattro, vale a dire S. Antonio, S. Martino, il Seminario ed il quartiere Carmine.

Il quartiere S. Antonio è un ex-convento ridotto alla meglio per uso militare: trovasi situato a pochi passi al di fuori della città dal lato NE. della medesima, e vi furono installati gli ufficii, nonchè il magazzino e la compagnia deposito.

Questo fabbricato di forma quadrata si compone di un pian terreno e di uno superiore: il terreno è adibito a vari usi, quali sarebbero magazzino del corpo, scuderia, cucina, vivanderia, mensa dei sottoufficiali, sala di scherma, ecc., nel piano superiore vi sono gli ufficii e la compagnia deposito.

Le camerate per la compagnia deposito sono costituite da un corridojo che gira per tre lati il cortile interno del fabbricato ed il quale è capace di circa 60 letti. Queste sono

mediocri stantechè, in alcuni punti i muri restano permanentemente umidi per infiltramenti delle acque pluviali, che stante la vetustà del fabbricato non possono essere tolti che incompletamente.

Tale quartiere è fornito di un pozzo d'acqua sorgiva, nonchè di una cisterna, che danno acqua pei bisogni giornalieri solamente per circa metà dell'anno, dovendosi poscia portarvela dal di fuori mediante botti.

S. Martino è un ex-carceri e si compone di un piccolo fabbricato situato al lato E. della città di fronte al castello: ha due piani, il terreno che non può essere ragionevolmente destinato ad uso di dormitorii, perchè assai umido e mancante di aria e di luce, venne perciò utilizzato impiantandovi le scuole reggimentali, la calzoleria ed una vivanderia: il piano superiore invece si compone di sette ambienti di diversa grandezza, nei quali vi sono installati lo stato maggiore ed una compagnia. La capacità degli ambienti sarebbe sufficiente per i soldati ivi acquartierati, ma anche qui i grossi ed antichi muri e le volte del fabbricato, essendo in alcuni punti soggetti ad infiltramenti durante la pioggia, rendono perciò il locale quasi permanentemente umido.

Questa caserma non è fornita che di un pozzo d'acqua sorgiva la quale per la vicinanza alla latrina è oltremodo impura, e quindi in tutto l'anno l'acqua vi deve essere portata dal di fuori.

Il quartiere Seminario è situato nel centro della città in ottime condizioni di salubrità: è formato di circa la metà del Seminario vescovile ed ha tre piani: vi sono accasermate tre compagnie, mentre il locale si presterebbe assai bene per due solamente. - Vi è una cisterna la quale tiene acqua per circa sei mesi dell'anno, e per gli altri vi deve essere trasportata giornalmente dal di fuori.

Il quartiere Carmine è l'unico dei quattro che si possa dire buono: era anche questo un convento il quale a spese del Municipio fu ridotto a sana e comoda caserma essendo ottimamente illuminato ed aereato. Trovasi situato al lato SO.



della città e si compone di un pian terreno e di uno superiore. Vi sta accasermato comodamente un battaglione: ha un vasto cortile circondato da un porticato, con una cisterna e due pozzi sorgivi, che forniscono acqua quasi per tutto l'anno.

È in questa caserma che venne impiantata la infermeria reggimentale, occupando dessa uno dei migliori locali: è fornita di 40 letti, i quali sono più che sufficienti ai bisogni ordinarii del reggimento.

Il locale è formato di due sale e tre camerette situate al lato O. del fabbricato, le une indipendenti dalle altre, talchè torna facile l'isolamento dei malati qualora le circostanze lo richiedessero per lo sviluppo di qualche morbo contagioso, e come suolsi praticare con gli ottalmici e coi morbillosi. Il predetto locale è amplamente ventilato e fornito di luce, e la sua esposizione a ponente fa sì che la temperatura resti dolce e gradevole anche nelle calde giornate di estate.

Da quanto venne superiormente detto sulla disposizione e capacità delle caserme, rilevasi come i soldati sieno in complesso piuttosto bene alloggiati abbenchè alquanto ristretti, mancando in molti ambienti la cubatura d'aria voluta: e tale deficienza è maggiormente sentita in questo clima, inquantochè nella calda stagione, sia per la maggior rarefazione dell'aria, che per l'aumentata quantità del perspirato cutaneo-polmonale, le condizioni di salute esigerebbero un maggior volume di quella creduta generalmente sufficiente in condizioni normali.

Questo bisogno viene difatti vivamente sentito dai soldati, i quali per liberarsi dall'*afa* notturna, spalancano le finestre, gettando da sè ogni copertura e perfino la camicia, esponendosi a corpo nudo alle fresche correnti notturne con grave danno della loro salute.

L'acqua, come fu già detto, è deficiente in tutti i quartieri, mentre che sarebbe necessario che ve ne fosse in abbondanza per potere con le frequenti abluzioni combattere e prevenire le malattie oculari. Essa in generale è poco buona, sia che

venga attinta dai pozzi, che dalle cisterne, essendo nel primo caso salmastra ed indigesta, e nel secondo di sapore spesso sgradevole e verminosa, perciò in ogni caso lontana dal possedere quei requisiti che si volevano fossero indispensabili alla moglie di Cesare.

Il pane è di buona qualità e ben confezionato; viene esso spedito a giorni alterni dal panificio di Bari: buona pure vi è la carne, la pasta ed il lardo che servono giornalmente alla confezione del rancio.

Questa città ha un civico Ospedale, nel quale vengono ricoverati quelli fra i malati del presidio che non potrebbero essere inviati all'Ospedale militare di Bari. La Direzione dello stabilimento ha messo a disposizione del militare due sale capaci di 60 letti: dette sale trovansi situate al primo piano, sono asciutte e largamente provviste di aria e di luce. Il servizio sanitario viene disimpegnato dai medici primari della città, e quindi non potrei dire che lodi su questo soggetto.

5° — Essendo stato comandato qual perito presso il Consiglio di Leva del Circondario di Lecce per l'esame definitivo degl'iscritti, classe 1853, ho creduto bene di compilare, come praticai lo scorso anno, lo specchio A (1) che unisco alla presente relazione, nel quale sono notate le varie infermità ed imperfezioni che motivarono la riforma degl'iscritti nei singoli mandamenti. Nell'ultima colonna di detto specchio ho porto il risultato dell'esame praticato sui nati del 1852, per servire di confronto alle decisioni emesse nell'ultima leva.

Da questo confronto rilevasi che i morbi i quali motivarono riforme in quest'anno sono presso a poco i medesimi dello scorso anno e che null'altro evvi di rimarchevole se non un lieve aumento nel numero dei riformati.

Come scorgesi a prima vista furono le deficienze di statura che motivarono il maggior numero di riforme, costituendo

(1) Per brevità se ne omette la pubblicazione.

una cifra veramente rilevante: non sapendo ben determinare quali possono essere le cause di un tale fenomeno, mi limito solamente a constatare che queste devono essere assai potenti, stantechè si sono presentati molti individui di una piccolezza fenomenale, direi quasi atrofici, e che portavano scolpite sul volto le impronte di una vecchiezza precoce.

Tolto ciò niente trovasi di veramente rimarchevole sulla natura e frequenza dei morbi che motivarono le riforme. I postumi di febbri miasmatiche furono osservati piuttosto raramente, in onta all'endemia malarica dominante in molti punti del circondario, nè si osservarono mai quelle profonde cachessie, od alterazioni dei visceri addominali che sono le conseguenze quasi necessarie del miasma palustre.

La gracilità generale, unita specialmente a ristrettezza del casso toracico fu osservata con certa frequenza, e più specialmente fra gli abitanti di Lecce, ciò che è conforme alle osservazioni fatte in altre città ove si osserva costantemente la deficienza di vigoria e di armonico sviluppo più che nelle campagne; però anche questa cifra non raggiunse un grado molta elevato e si mantenne entro confini assai ragionevoli.

Terminerò quindi con qualche mia osservazione circa la miopia.

Su i nati del 1853 i riformati per miopia furono pressochè la metà di quelli verificatisi sugl'iscritti della leva antecedente: ciò non starebbe pertanto a dimostrare che questa imperfezione possa diminuire in seguito, avendo anzi tutte le ragioni per credere il contrario.

La miopia dovrebbe a mio modo di vedere essere radiata dall'Elenco *B* delle infermità, come lo furono certe storpiature delle dita dei piedi, le quali erano divenute un mezzo bastantemente facile per assicurarsi una riforma.

Egli è fuor di dubbio che si *studia* miopia con alacrità e con profitto ad un tempo: l'esser creduto miope non passa per difetto in società, anzi il portar gli occhiali, birci o non birci, è da *bon-ton* anche a costo di rovinarsi realmente il più prezioso dei sensi. Nelle molte volte che ho avuto occa-

sione di esaminare degl'inscritti alleganti miopia, ho dovuto convincermi che novanta volte su cento per forza di graduata accomodazione si posero in grado di soddisfare pienamente al prescritto della legge.

Lasciando a parte naturalmente le lesioni endoculari rilevantesi dall'osservazione oftalmoscopica, nonchè i vizii di conformazione del globo oculare, la miopia anche reale, ma non congiunta alle lesioni preaccennate non potrebbe essere causa d'incapacità ad un servizio speciale presso un Distretto od in una Amministrazione in genere, tanto più che i miopi appartengono per la massima parte a famiglie agiate, e quindi per la massima parte forniti di una certa istruzione.

Sopra 979 individui visitati 512 furono dichiarati abili, vale a dire il 52 %.

Gli individui dichiarati abili presentarono in generale uno stato di ben essere; e di una fisica robustezza non comuni, talchè lo stato di florida nutrizione delle giovani reclute stava in singolar contrasto con l'endemie palustri, la poca riparatrice alimentazione, e le meschine ed antigeniche abitazioni della maggior parte delle reclute predette.

Debbo infine segnalare con piacere come in due anni che fui destinato presso il Consiglio di Leva di questo circondario, non mi venne mai fatto di osservare morbi o storpiature procurati nello scopo di esimersi dal militare servizio, ciò che depone molto favorevolmente su la buona ed onesta indole di queste popolazioni, le quali, come dissi, sono piuttosto amanti della vita militare, e danno soldati volenterosi, disciplinati ed intelligenti.

6° — In questo trimestre vennero al reggimento 384 reclute della classe 1853: anche qui ho creduto bene di compilare lo specchietto *B* (1) nel quale gl'inscritti figurano di-

(1) Omesso pur questo per la ragione già accennata

stinti per distretti, nonchè in quattro categorie secondo il grado di robustezza fisica dai medesimi presentata.

I distretti che fornirono il contingente a questo reggimento furono quelli di Lecce, Parma, Genova, Siena, Avelino, e come distretti di complemento Arezzo e Cagliari.

Come appare dal predetto specchietto, gl'individui trovati di robusta costituzione e veramente atti a sostenere le fatiche del soldato furono 170, mentre quelli di un fisico mediocre o relativamente gracile sommano a 211, ciò che è poco lusinghiero per le future condizioni sanitarie del reggimento. Lecce e Parma diedero in complesso il miglior personale, Genova e Siena il peggiore.

Dei 384, 20 furono sottoposti a rassegna di rimando, o per congedo assoluto, o per essere mandati rivedibili alla ventura leva, o per passaggio ad altro Corpo, a seconda della natura delle imperfezioni delle quali andarono affetti. Di questi 20 tre solamente furono ritenuti abili al militare servizio, e per gli altri diciassette vennero accolte le conclusioni delle fatte proposte.

Nel trimestre fu eseguita la vaccinazione e rivaccinazione non solamente dei nuovi venuti sotto le bandiere, ma eziandio di tutti quelli che sortirono esito nullo nelle precedenti vaccinazioni, e ciò a mente del § 8 dell'Allegato N. 10 del Regolamento di Disciplina militare del 23 gennaio 1874.

Riserbandomi a tempo debito di riferire sull'andamento e gli esiti di una tale operazione, dirò solamente per ora che il risultato fu meschinissimo, in onta che la linfa vaccinica fosse stata tolta dal braccio di un robusto bambino a pustula in ottava giornata ben sviluppata.

7° — La costituzione medica del trimestre fu senza contrasto la reumatico-catarrale, la quale influi potentemente sullo stato sanitario di questo presidio.

Le congiuntiviti catarrali primitive, e la riaccensione di processi granulosi in via di lenta guarigione si verificarono difatto su larga scala. Frequente si fu pure lo sviluppo di



angine tonsillari, di catarri laringei e bronchiali, alcuno dei quali passarono allo stato infiammatorio. - I disturbi del tubo gastro-enterico denotati da dolori, da catarro acuto e proscioglimento dell'alvo furono pure osservati in numero ragguardevole. Minore invece si fu il numero di pleuriti e polmoniti e peritoniti, ma in cambio presentarono forme in generale assai gravi. Di febbri periodiche primitive ben poche, più di frequente si ebbero recidive sopra individui che ne furono lungamente travagliati per il passato.

Degno di speciale menzione si è il considerevole numero di uretriti blennoragiche osservate in questo trimestre e che costituiscono una strana eccezione con la rarità di tale morbo nei trimestri antecedenti. Molte di tali uretriti furono curate all'Infermeria reggimentale (22) e quelle che si mostrarono più ribelli furono inviate all'Ospedale militare di Bari (13).

Non si potrebbe a mio credere disconoscere l'intervento delle cause reumatizzanti comuni quali potenti concause alla produzione di tale forma morbosa, ed a me pare che ciò venga attestato non solo dalla grande frequenza con la quale si osservarono i catarri delle mucose in genere, quanto anche pel trattamento curativo, quasi negativo, tenuto nella maggior parte dei casi, nei quali col semplice riposo e l'uso delle bevande temperanti e mucillagginose furono portate a completa guarigione blenorragie assai intense, alcune delle quali accompagnate da violenti orchiti: ritengo quindi che la costituzione medica dominante abbia avuto gran parte nello sviluppo delle predette blenorragie, sia agendo direttamente sulla mucosa uretrale, sia indirettamente invogliando i soldati a più generose libazioni, e forse anche a più vigorosi e ripetuti amplessi.

Come fu osservato nello scorso anno, così anche in questo, col giungere delle reclute al reggimento si sono verificati diversi casi di morbilli (18). Tale morbo ebbe in tutti i casi un andamento assai benigno, e tranne uno, tutti gli altri furono curati all'Infermeria reggimentale col riposo e con l'uso di tisane calde avvalorate da piccole dosi d'ipeacuana.

Cercai d'indagare la provenienza degli individui che ne furono colpiti per i primi, e constatai che il primo caso si verificò su di un iscritto proveniente dal distretto di Parma che ne fu colto il giorno dopo il suo arrivo, e che mandai immediatamente all'Ospedale: in seguito ne furono presi tanto i coscritti che i soldati anziani, ma però più di quelli che di questi.

La venuta sotto le armi degli iscritti fece aumentare sensibilmente la cifra dei malati e delle indisposizioni che richiesero il riposo nella camerata per qualche giorno. Ormai è questo un fatto che si osserva costantemente tutti gli anni in tale circostanza, e si deve considerare come l'effetto del cambiamento di clima, di abitudini, nonchè dello stato morale delle giovani reclute.

Per quanto riguarda il distaccamento di Brindisi le affezioni oculari, e le febbri periodiche ebbero un forte predominio su le altre forme morbose osservate nel trimestre, come risulta dalla Relazione medica del dott. Finzi che trovai ivi distaccato. Ciò è conforme a quanto fu costantemente osservato in passato, variandone solamente il numero a seconda le stagioni e le esigenze del servizio.

Nella predetta Relazione è pur fatta speciale menzione di un caso di tifo il quale avrebbe fin da principio presentato fenomeni nervosi, allarmanti, talchè in un accesso di delirio tentò suicidarsi. L'essersi sviluppati alcuni casi di meningite cerebro-spinale fra i soldati della divisione, mi farebbe nascere il sospetto che anche questo potesse essere stata una meningite, e ciò pel modo subitaneo col quale quel soldato passò dallo stato di salute a quello di malattia gravissima, per la forma del delirio, ed infine per la facilità con la quale questa malattia può essere confusa con la febbre tifoidea.

Non intendo con ciò di negare l'esattezza della diagnosi fatta dal dott. Finzi, intendo solamente di esporre un dubbio sorto nella mia mente leggendo la predetta Relazione.

Relativamente al distaccamento di Taranto, il Medico borghese che vi presta servizio, nel breve cenno posto nella

colonna annotazioni, parla di casi di angina d'ifterica, alcuni dei quali gravissimi, nonchè di varii casi di scarlattina verificatisi sugli iscritti, uno dei quali di natura maligno. Temo assai che il prelodato Dottore abbia veduti tali infermi con la lente d'ingrandimento esagerandone la gravezza, e scambiando al tempo stesso il morbillo con la scarlattina.

Un numero considerevole di casi consimili fu pure osservato in questo presidio, e tutti benigni, nè potrei capacitarmi come a Taranto le stesse forme morbose abbiano potuto prendere una forma grave, mentre che le condizioni sanitarie di quella città sono ottime. L'unico fatto che merita considerazione si è l'essersi osservato lo sviluppo del morbillo nelle reclute provenienti dal distretto di Parma ciò che fu osservato anche qua.

Le condizioni sanitarie del reggimento in questo trimestre furono dunque in complesso poco lodevoli, e ciò non tanto per la gravezza delle malattie osservate, quanto pel rilevante numero degl'individui che furono temporariamente tolti alla istruzione militare ed al servizio.

*Il Capitano Medico*

D.<sup>r</sup> CANTELLI.

## CASI DI RISIPOLA TRAUMATICA

OCCORSI NELLO SPEDALE MILITARE DIVISIONARIO DI FIRENZE

Conferenza del 1° marzo 1874

La sera del 16 aprile dello scorso anno, entrava nel riparto chirurgico di questo Ospedale militare, il soldato del 39° Reggimento fanteria Calligarini Leone, della classe 1851, per una gonfiezza alla guancia destra, che alla visita del mattino seguente, atteso il dolore gravativo locale accusato dall'infermo, la lucentezza e viva iniezione della cute, il sig. Maggiore medico cav. Guidotti, allora prescrivente nel riparto chirurgico, non fu dubbioso nel confermare la diagnosi di flemmone alla guancia destra, già iscritta sul biglietto di entrata all'Ospedale sì dal medico del corpo, che dal medico di guardia.

L'ammalato non presentava reazione febbrile; non lamentavasi di cefalea, e solo accusava anoressia e bocca amara. La lingua era coperta da denso strato biancastro, con bordi arrossati. Venne prescritto un purgativo salino e la dieta semplice; alla località un empiastro emolliente.

Alla visita vespertina dello stesso giorno 17, l'infermo dolevasi di cefalalgia e di insolita sensazione di freddo al dorso ed alle estremità inferiori; il polso dava poche pulsazioni più del normale, era duro e contratto; lo stato della lingua per nulla modificato, ad onta che il purgante amministrato avesse provocate diverse scariche alvine; il turgore della guancia mostravasi leggermente diminuito, ed il colorito della cute rosso, ma non più come al mattino, tanto vivo: il dolore gravativo erasi cambiato in bruciante, associato

ad un molesto senso di forzata distensione del derma. Si rinnovava l'empastro di lin seme localmente e prescrivevasi una tisana cremorizzata.

Il mattino del 18 l'infermo accusava d'aver passata la notte insonne ed agitata assai; si constatava reazione febbrile notevole, ed un rossore erisipelatoso, con piccole ma numerose flitteni, che copriva tutta la guancia destra, porzione della pinna del naso corrispondente, ed estendevasi ben anche posteriormente fino ad invadere il padiglione dell'orecchio destro.

Non dirò una parola di più sopra questo caso di risipola facciale, sintomatica di imbarazzo gastrico, sia perchè il suo corso e la sua durata sarebbero stati regolarissimi, qualora non si fosse verificata una ricaduta in seguito a disordini dietetici, sia perchè il suo esito fu felice, avendo il Calligarini lasciato l'Ospedale il 27 maggio perfettamente guarito.

Ciò che credo convenga notare si è, come questo ammalato occupasse nel riparto chirurgico il letto N. 108, posto nella sala a levante, che fa angolo con quella degli ottalmici; e come in pochi giorni in seguito a questo fomite, si sviluppasse la risipola traumatica in ben otto malati di chirurgia comune, sopra una media giornaliera di 26, per quanto non venisse trascurata neppure una delle cautele raccomandate affine di evitare la diffusione di questa molesta complicità.

Mostrò essa predilezione ad attaccare gli infermi che portavano affezioni alla metà superiore del corpo, e particolarmente per quelli che erano in cura per adeniti sottomascolari e cervicali; aveva la più marcata tendenza ad assumere la forma migrante, col diffondersi largamente da una regione all'altra, rispettando però in quasi tutti gli arti inferiori.

Uno solo, fra gli otto attaccati dalla risipola traumatica, si aggravò per probabile diffusione dell'esantema alle meningi in modo tale, da far temere esito infausto; ma fortunatamente anch'esso guarì come tutti gli altri.



Un altro solo fra i prescelti dalla complicità erisipelatosa — il Maresciallo Andreoni dei Reali Carabinieri — occupava un letto nella piccola camera del reparto chirurgico posta a mezzogiorno; gli altri 7 invece trovavansi tutti nella sala a levante, ove fu collocato il Calligarini al suo entrare all'Ospedale ed ove rimase fino a compimento di cura.

Billroth trattando della risipola traumatica dice: come essa occupi fra gli esantemi acuti un posto affatto speciale, sia perchè spesso si aggiunge alle piaghe, per quanto però possa presentarsi anche in modo spontaneo; sia perchè essa non si propaga ordinariamente a mezzo di un contagio così intenso come quello della roseola e della scarlattina; ed infine perchè, una volta avuta questa malattia, non solo non si è al coperto di un novello attacco, ma, in certi casi, si è particolarmente predisposti ad esservi di nuovo affetti.

Tutto questo, scritto da sì illustre autore, non solo mi soddisfa, ma sembrami perfettamente conforme al vero. Ciò però non toglie che nei fatti più sopra accennati, il contagio risipelatoso siasi mostrato, a mio credere, più intenso di quello che accada ordinariamente, perchè la proporzione di poco meno di un terzo di attaccati di risipola traumatica, sopra la media giornaliera degli ammalati di chirurgia, parmi, non possa dirsi inferiore a quella con cui propagasi il morbillo e la scarlattina. Bisognerebbe pertanto ammettere che in questo particolare incontro il contagio erisipelatoso fosse di intensità maggiore di quella con cui si appalesa nei casi ordinari, tanto più se si considera che fra gli otto attaccati dalla risipola traumatica, 7 giacevano nella sala a levante del reparto chirurgico, la quale contiene 20 letti, ed in media 16 malati al giorno in quell'epoca, ciò che farebbe aumentare la proporzione da un terzo a quasi tre quinti.

Ora permettetemi che vi dia un sunto di altre mie osservazioni più recenti. Le prime riguardano il soldato Leoncino Carmelo del 46° Reggimento fanteria. Ricoverava egli all'Ospedale la sera del 27 dicembre ultimo, portante sul biglietto di entrata la diagnosi di adenite; confermata la quale

dal medico di guardia, venivagli assegnato nel riparto chirurgico il letto N. 173, posto nella sala a mezzogiorno del riparto stesso. Alla visita del mattino successivo, 28, si apprese dal Leoncino medesimo, non aver egli mai prima sofferto malattia od indisposizioni di sorta, e soltanto la sera del 26 dicembre essersi accorto di una leggiera tumefazione poco dolente alla guancia sinistra, che andò gradatamente aumentando nella notte e durante il 27, sul cadere del qual giorno e proprio mentre coricavasi nel letto statogli assegnato in questo Ospedale, venne assalito da brividi prolungati di freddo e da contemporanea intensa cefalalgia; essersi addormentato a notte inoltrata dopo aver alcun poco sudato; e sentirsi allora relativamente bene.

Esaminato l'infermo, presentava un moderato gonfiore a tutta la guancia sinistra, uniformemente resistente, tranne nel punto corrispondente alla metà della branca orizzontale sinistra del mascellare inferiore, nel quale avvertivasi una resistenza maggiore, assai circoscritta, sicchè non riusciva facile, nelle condizioni in cui trovavasi il rimanente della guancia, precisare se quella specie di nodulo fosse una glanduletta linfatica ingorgata, oppure una infiammazione acuta e limitata del derma, sotto forma di foruncolo. La lingua palesava uno stato gastrico pronunziato; eravi anoressia, non però nausea nè conati di vomito; il polso largo, cedevole non sorpassava 70 pulsazioni al minuto; la temperatura del corpo di pochi decimi di grado eccedeva il normale.

Si prescrisse dieta brodi ed un emeto-catartico; la guancia venne protetta con ovatta impregnata di polvere di amido, nel dubbio potesse trattarsi di risipola facciale; ciò che ben presto diventò certezza, perchè alla visita vespertina dello stesso giorno, oltre febbre gagliarda principiata con freddo si rinvenne la guancia coperta di flitteni ed un rossore erisipelatoso della cute esteso a quasi tutta la fronte ed alla regione cervicale sinistra; assai diminuita, se non del tutto scomparsa, la limitata resistenza notata al mattino verso la

parte media della branca orizzontale della mascella inferiore. Lo stato della lingua non mostravasi punto modificato, benchè energico effetto si fosse ottenuto dall'emeto-catartico amministrato. Si prescrive una tisana diaforetica.

Il 29, 30 e 31 dicembre non si nota alcun fenomeno di rilievo, se eccettuasi l'estendersi gradatamente dell'esantema al cuojo capelluto, e la febbre resasi continua con lieve remittenza al mattino. Durante questi tre giorni si rinnovano ad intervalli i derivativi intestinali si dà in copia il ghiaccio di cui mostrasi avido l'ammalato, e limitasi il dietetico a soli brodi.

Alla visita del 1º gennaio si seppe aver l'infermo passata la notte in leggiero vaniloquio; interrogato però, risponde coerentemente sebbene a stento e con una certa difficoltà; invitato a giacere di fianco, tenta farlo, ma tosto ricade supino; le labbra, gli orli della lingua mostransi screpolati, aridi, e con esse anche le gengive lievemente fuliginose; la lingua quasi coriacea in onta all'uso continuato del ghiaccio e di bevande acidule; la temperatura del corpo, misurata al cavo ascellare, segna 39° e 6 decimi; le pulsazioni alla radiale arrivano a 94 per minuto. Si prescrivono due senapismi da applicarsi alle estremità inferiori, oltre al ghiaccio e ad una tisana carminativa. Alla visita della sera la temperatura giunge a 40° e 3 decimi e le pulsazioni arteriose a 107. Si applicano dieci mignatte ai processi mastoidei e si ripetono i senapismi.

Nella notte dal 2 al 3 gennaio i fenomeni cerebrali aggravaronsi; il vaniloquio quasi continuo; la temperatura anche nelle ore mattutine oltrepassa di alcuni decimi i 40° e le pulsazioni arrivarono a 115.

Si ripetono le mignatte ai processi mastoidei, i senapismi alle estremità, ed inoltre si applicano due vescicanti alla parte interna delle coscie. Il 4 gennaio ai fenomeni allarmanti preesistenti, si aggiunge uno stato adinamico pronunciato, col quale stanno in relazione le condizioni generali; le orine e le feci vengono omesse inavvertitamente. Non tralasciando

di continuare l'uso del ghiaccio e dei rivulsivi cutanei, si ricorre anche al vino generoso e ad una pozione eccitante, che continuansi il 5 ed il 6 senza che le condizioni progressivamente aggravantisi del malato ne risentano la minima influenza favorevole. La sera del 7 il Leoncino cessava di vivere.

L'autopsia cadaverica praticata 24 ore dopo la morte, mostrò i vasi venosi ed i seni delle meningi eccessivamente ripieni di sangue; la sostanza cerebrale e cerebellare alquanto più consistente del normale, e la sezione dei rispettivi emisferi dava indizi non dubbii di un ingorgo attivo; nessuna traccia di siero nei ventricoli cerebrali.

Tre giorni dopo la morte del soldato Leoncino, cioè il 20 gennaio, entrava all'Ospedale affetto da risipola facciale il soldato Mancuso Antonio del 33° Regg. fanteria, classe 1852 al quale veniva assegnato nel riparto chirurgico il letto N. 162, posto nella medesima sala a mezzogiorno, nella quale moriva il Leoncino. Dal Mancuso stesso si viene edotti aver egli sofferto, prima di far parte dell'esercito, reiteratamente di febbri palustri, endemiche nel suo paese nativo, nel Circondario di Cosenza. Poco dopo venuto sotto le armi fu colto, nel marzo 1872, dal morbillo, che lo trattenne per un buon mese e mezzo all'Ospedale militare di Bologna. Da tre giorni trovavasi nell'infermeria del proprio corpo per pustole ectimatose alle coscie, quando il 9 gennaio si accorse di incapacità, e verso sera fu assalito da febbre con grave cefalalgia, per cui il giorno seguente veniva inviato all'Ospedale.

Non vi annojerò coi particolari sul corso, durata e terapia di questo caso, pressochè consimile al precedente. Vi dirò solo che anche Mancuso corse pericolo di vita, e che al principio del trattamento curativo, oltre all'uso degli emetocartici e dei rivulsivi cutanei, fu praticato un modico salasso, dietro i saggi ed illuminati suggerimenti del signor Direttore dell'Ospedale. L'esito fu felice; ma la convalescenza lenta e le forze tarde nel ripristinarsi, sicchè soltanto il 12 febbraio potè essere traslocato al deposito di convalescenza di Monte Oliveto.

Il 1° febbraio, mentre il Mancuso cominciava a lasciare il letto per poche ore del giorno, sviluppavasi la risipela traumatica nel soldato del 20° fanteria Deledda Manca Paolo; il quale, già all'Ospedale dal 24 dicembre 73 per adenite cervicale destra, occupava il letto N. 168 nella stessa sala a mezzogiorno del riparto chirurgico, nella quale erano stati curati per erisipela facciale il defunto Leoncino ed il convalescente Mancuso. L'adenite cervicale portata dal Deledda venne a suppurazione, e alla raccolta marciosa si diede esito con incisione il 18 gennaio; il 30 stesso mese fu duopo praticare una contro-apertura per facilitare lo sgorge del pus. Fino a questo momento non si ebbe mai a notare reazione febbrile, nemmeno quando l'adenite passava all'esito suppurativo. La febbre però comparve, senza causa apprezzabile, la sera del 31 gennaio, e intensa e preceduta da freddo protratto. Alla visita mattinata del 1° febbraio tutta la regione cervicale e scapolare destre erano invase da rossore erisipelaceo, che ben presto si diffuse al dorso, alla nuca ed al capo, tenendo poi l'infermo per diversi giorni in pericolo di vita.

In questo caso si fu obbligati astenersi dalle sottrazioni sanguigne locali e generali, e limitarsi ai rivulsivi cutanei in largo uso, perchè fin dai primi giorni della comparsa della complicanza erisipelatosa, si pronunciò un grave stato adinamico che fece ricorrere per tempo ai tonici eccitanti.

Devesi al certo in gran parte attribuire a questo profondo e precoce stato adinamico, la formazione di un'escara da decubito al sacro, scoperta il 12 febbraio, mentre si cominciava a nutrire speranza che l'appena iniziato miglioramento dell'infermo avesse gradatamente a proseguire. Il Deledda trovavasi ora perfettamente guarito e della risipela e della estesa piaga da decubito al sacro, ma tuttora in cura per l'affezione glandulare primitiva.

Non azzarderò fermarmi a considerare le ipotesi relative alla patogenesi della erisipela traumatica, se consista cioè in una infiammazione cutanea sintomatica o piuttosto in una linfagite capillare del derma costantemente dovuta all'affe-



zione; non esaminerò gli argomenti addotti dagli autori che ammettono essere il virus erisipelatoso sempre lo stesso, nè le ragioni degli altri che lo vogliono diverso; nè di quelli che lo ritengono di natura specifica; non toccherò neppure di volo le indicazioni terapeutiche sia della risipola traumatica in sè, sia delle sue varie e spesso gravi complicanze.

E tutto ciò non faccio, perchè stimo compito superiore alle mie forze, ed opera non in relazione alla meschina e debole base apparecchiata col riordinare queste poche annotazioni, allo scopo di pur corrispondere in qualche modo, non sapendo far di meglio, alle ripetute esortazioni dell'illustre e solerte nostro sig. Presidente.

Riassumerò invece di buon grado i punti principali delle note cliniche espostevi. Da esse risulta:

1° Come uno dei prodromi frequenti della erisipela, già notato da tutti gli autori, sia l'ingorgo dei linfatici sparsi nella regione in cui si deve sviluppare l'esantema, o l'ingorgo delle glandule nelle quali metton capo i vasi linfatici della regione stessa.

2° Che uno o più casi di risipola facciale sia primitiva (spontanea) sia sintomatica di affezioni gastriche, curati in una sala di ammalati di chirurgia, possa diffondere ad essi in proporzione piuttosto notevole e con gravezza proporzionatamente relativa a quella dei primi casi, il germe per lo sviluppo della risipola traumatica; e ciò quand'anche non vengano menomamente trascurate le cautele raccomandate allo scopo di evitare la propagazione dell'esantema risipelatoso.

3° Presciogliere la risipola traumatica gli ammalati per lesioni alla parte superiore del corpo e preferibilmente quelli in cura per adenopatie cervicali.

4° Mantenersi circoscritto il diffondersi della complicazione morbosa in parola agli infermi di malattie chirurgiche, degenti in quella delle camere del riparto, in cui vennero curati gli ammalati di risipola facciale.

5° Ritenersi, essi ammalati di risipola facciale, quale

unico focolaio di diffusione morbosa, non sembrando ragionevole ammetterne uno locale, e perchè nel riparto chirurgico dell'Ospedale militare di Firenze non si mostrarono per l'addietro successioni morbose epidemiche di sorta alcuna, e perchè la risipola traumatica osservata la primavera scorsa, si propagò fra gli ammalati della sala a levante, mentre quella mostratasi recentemente assai infermi in cura nella sala a mezzogiorno dello stesso riparto.

Siccome infine mi è sembrato che i diversi malati per risipola alla faccia od al capo, curati nel riparto medico in questi ultimi mesi, durante i quali appositamente rivolsi l'attenzione a simili infermi, non abbiano dato luogo a diffusione alcuna dell'esantema cutaneo, agli altri malati in cura nello stesso riparto, ed essendomi di ciò assicurato col pregare il sig. Maggiore medico cav. Santoni, prescrivente del riparto di medicina, di schiarimenti in proposito, che cortesemente mi favori, e confermantì il suesposto; così (ad impedire il rinnovarsi dello sviluppo della risipola traumatica nel riparto chirurgico, in seguito al trattenersi in esso di malati per risipola al capo od alla faccia) stimerei conveniente che questi malati venissero tutti e subito fatti passare nel riparto medico e curati in apposita camera, se vuolsi, ad esso attinente; e che gli ammalati per erisipela sintomatica di affezioni chirurgiche abbiano bensì ad essere ammessi nel riparto chirurgico, ma siano segregati dagli altri e curati possibilmente in camera appartata, nella quale crederei utile venisse pure traslocato ogni malato di chirurgia, tosto che, durante la cura di una affezione qualunque, si sviluppasse la risipola, sintomatica della lesione stessa per cui l'infermo trovasi all'Ospedale.

CESARE ROVATI

*Tenente Medico.*

## SETTE MESI

AL

## DEPOSITO DI CONVALESCENZA DI MONTEOLIVETO

PRESSO FIRENZE

---

Relazione letta alla Conferenza del 1° aprile 1874

---

Al sommo di una delle amene colline che dal lato di mezzogiorno fanno a Firenze lieta corona siede l'antica abbazia di S. Bartolommeo a Monteoliveto, così appellata dal colle di questo nome che pria fu detto Monte del Bene, ove, siccome narrano le cronache, sullo scorcio del secolo XIII si ritrasse a fare vita penitente un eremita, ed ivi fondò un oratorio, il quale venuto in appresso in possessione di una confraternita di mercanti e artefici fiorentini sotto il titolo di S. Maria al Castagno, fu da essi nel 1334 ceduto all'ab. Bernardo Tolomei fondatore della regola Olivetana. Quindi sorse il monastero dei frati olivetani, e per lascito di un Bartolommeo Capponi una nuova chiesa fu eretta consacrata a S. Bartolommeo, e chiesa e monastero furono riedificati e ampliati prima del 1472, e nel 1725 restaurati e ridotti allo stato in cui erano al momento della occupazione demaniale.

È in questo luogo che trovasi stabilito il Deposito di Convalescenza, il quale ebbe principio con l'anno 1868, contando per conseguenza oramai oltre sei anni di esistenza. In esso sono accolti non solo i convalescenti a corso compiuto di malattia, ma taluni anche malati di croniche affezioni, e gli ottalmici, segnatamente i granulosi, sì di questa come di altre Divisioni militari, sì provenienti dagli Spedali, sì direttamente dai Corpi.

L'edifizio rappresenta un vasto parallelepipedo, la cui facciata principale esposta a mezzogiorno fronteggia la eminente posizione, in cui ergesi la villa di Bellosguardo, ove due anni visse il divino Galileo, ed ove vergò quelle pagine gravi di somma sapienza che gli valsero la implacabile ira sacerdotale, la prigionia, la tortura, l'irrevocato confino ad Arcetri e tanta gloria immortale. Di fianco a questo colle si apre un vasto orizzonte, in cui lo sguardo si protende fino ai monti così detti di Casciano, ed abbraccia un terreno variamente coltivato e accidentato, nel quale sono sparsi i paesi di Scandicci, di Legnaja, di Soffiano, di S. Quirico e ville e case e casolari da non potersi contare.

L'edifizio è diviso in due piani. Al piano terreno dopo un andito, a sinistra del quale sta l'alloggio del portinajo e a destra una porta che mette in altro alloggio non di spetanza dello stabilimento, entrasi in una corte cinta di portici, e da qui si va alla cucina, ai magazzini, alla cantina, vasto e acconcio sotterraneo quale a frati ben pasciuti si convenia.

Si accede al primo piano per una scala interna, od ove piaccia meglio, per una doppia esterna gradinata, che costituiva l'ingresso principale, l'ingresso, per così dire, nobile del monastero. Sono quivi l'alloggio del medico, altro locale che potrebbe all'occorrenza essere accomodato per un ufficiale convalescente, e la cui vasta sala venne ultimamente dal signor Direttore destinata all'uso di scuola e stanza di riunione pei convalescenti; e più oltre varie piccole stanze che occupano gli ottalmici granulosi.

Le sale principali sono situate al secondo piano. A metà della scala per cui si accede ad esse, vi ha l'ufficio di Amministrazione, e alla sommità la camera dei sottufficiali deputati per la disciplina.

La prima sala che si incontra, volgendo a sinistra è di tutte la più vasta, con ampie finestre che guardano ad oriente, dalle quali si scorge di fronte il Monte alle Croci e la basilica di S. Miniato memorabile per la difesa che sostenne contro

le orde papaline ed imperiali nel 1530, duce il sommo Michelangelo Buonarroti. Il viale dei Colli, il piazzale Michelangelo col suo bel David in bronzo si presentano pure alla vista, e più lungi i monti settignanesi, e a sinistra i fiesolani colli popolati di case e di oliveti, e in fondo alla bellissima conca mollemente prostesa la regina dell'Arno, mirabile a vedersi, sia che il sole la saluti col raggio nascente o col raggio che sta per morire, o la rivesta di tutta la pompa del suo splendore, sia che la carezzi la pallida luce del notturno astro d'argento, o che, sprofondata nelle tenebre, si distingua per le mille fiammelle che brillano nel suo seno, rendendo immagine di brulicante sciame luminoso. Parallelo a questo è altro ambiente assai più breve ed angusto prospiciente verso la corte a ponente, e perpendicolare altra sala pure molto spaziosa esposta a sud da un lato a nord dall'altro. In questa per le finestre opposte è meglio assicurato il rinnovamento dell'aria, ma le finestre avrebbero d'uopo di essere più ampie, ed ha lo inconveniente di avere prossima la latrina, di cui, per quanto se ne curi la nettezza, per quanto si faccia largo uso di disinfettanti, e' non sempre riesce a rintuzzare le per lo manco poco amabili esalazioni.

Due cisterne forniscono acqua sufficiente che si attinge dall'una e dall'altra separatamente col sussidio di una tromba. Di una di queste cisterne l'acqua serve per bevanda, l'altra per la pulizia. I viveri sono somministrati dai fornitori dello Spedale, eccetto il pane che, essendo di munizione, viene apprestato dalle Sussistenze militari.

Il servizio medico, la direzione disciplinare e amministrativa sono riunite fino dai primi del 1873 nella medesima persona. Uno o due sottoufficiali appartenenti a uno dei reggimenti del presidio e che si mutano ogni mese sono particolarmente incaricati della disciplina. Un caporale portinajo e un caporale d'amministrazione completano il personale dello stabilimento. Ogni altro servizio interno ed esterno è eseguito dagli stessi convalescenti. I carri per le legna sono forniti a turno dai reggimenti.



Amministrativamente i ricoverati a Monteoliveto sono considerati come esistenti allo Spedale. La razione è per tutti uguale, e si compone come segue: carne grammi 250, pane da munizione 735, pasta o riso, di quella 150, di questo 200 grammi, vino centilitri 37, sale grammi 19, verdura 2 centesimi per individuo, che si detraggono dal quoziente della pasta e del riso.

La presente relazione si riferisce ai sette mesi, dal 1° giugno al 31 dicembre 1873, durante i quali fui preposto al governo di quello stabilimento. Faccio fondamento sulla vostra indulgenza e comincio la mia esposizione.

Sessantanove erano al primo giugno i ricoverati a Monteoliveto dei quali 62 convalescenti di malattie varie e 7 ottalmici granulosi ancora bisognevoli di lunga cura. Dei primi 36 avevano sofferto malattie di spettanza medica, 20 provenivano dalla chirurgia e 6 dai venerei.

Nel corso dei nostri sette mesi entrarono 178 convalescenti di medicina, 38 di chirurgia, 8 venerei, 12 ottalmici comuni, 117 granulosi, totale 353. E questi cumulando coi rimasti al primo di giugno si ebbero a Monteoliveto in questo periodo di tempo 422 ricoverati repartiti in questa guisa: di medicina 214, di chirurgia 58, venerei 14, ottalmici comuni 12, granulosi 124. Uscirono 325, dei quali 186 avevano sofferto malattie interne, 54 esterne, 13 erano venerei, 8 ottalmici comuni, 64 granulosi. Rimasero per conseguenza al primo gennaio del nuovo anno, 60 ottalmici granulosi, 3 comuni e 30 convalescenti di medicina, 5 di chirurgia, 1 venereo, totale 97. La forza massima si ebbe il 27 ottobre (158); la minima il 2 settembre (43).

Dai corpi entrarono direttamente 65, la maggior parte (56), ottalmici granulosi del 33° reggimento fanteria, gli altri 357 da altri Ospedali, e tutti, tranne quattro, dallo Spedale di Firenze.

Appartenenti alla guarnigione furono 347, ad altri corpi della divisione militare di Firenze 44, ad altre divisioni 31.

D'autorità superiore furono ammessi 13; senza determinazione di tempo 9, due per un anno, due per rimanervi 6 mesi.

Per nove l'ordine fu emanato dal Comando generale della divisione militare di Firenze, per due da quello di Perugia, per uno di Salerno, per uno di Roma. Fra questi non sono compresi i 56 ottalmici del 33° reggimento che pure furono inviati a Monteoliveto dietro autorizzazione del Comando della divisione.

Dei 325 usciti, rientrarono al corpo 225, tornarono 43 allo Spedale, 12 furono mandati ai bagni, 34 in licenza di convalescenza, 11 riformati. Dei rientrati allo Spedale 31 lo furono per ricaduta della sofferta malattia, gli altri 12 per nuovo sopraggiunto malore. Undici tornarono in appresso a Monteoliveto. Si può dire che tornarono da Monteoliveto allo Spedale in ragione del 18,70 per 0/0, e in ragione di 25,58 per 0/0 ripassarono dallo Spedale a Monteoliveto.

Ai bagni furono ammessi 6 per lesione traumatica, 5 per ingorghi glandolari, 2 per malattie degli organi digestivi. Furono diretti ad Acqui 5, a Casciana 4, ai bagni di mare 1, a Montecatini 1. Al termine dei bagni 1 rientrò a Monteoliveto. Ventisei furono proposti a licenza di convalescenza non superiore ai tre mesi; 8 la ebbero dopo rassegna di rimando, 5 per sei mesi, 3 per un anno. La licenza fu accordata a 18 per morbi di spettanza medica, a 2 per affezioni chirurgiche, a 14 per congiuntivite granulosa. Un iscritto della classe 1852 per disturbi del centro della circolazione fu mandato rivedibile, ed un altro per lo stesso motivo fu fatto passare ad un distretto.

Ebbero la riforma per malattie dell'apparato respiratorio 8, uno per profonda anemia, uno per seno fistoloso e carie del costato destro, uno per dacriocistite cronica ribelle ai mezzi curativi.

Le giornate di permanenza consumate in questi sette mesi furono 17,637, ossia 41,78 per ogni ricoverato. Le giornate di permanenza degli usciti sommarono a 13,099, equivalenti alla media individuale di 40,90 circa. Questa cifra parrà forse molto rilevante. Ma ove si rifletta che in un luogo di convalescenza vengono accolti coloro che soffrirono le ma-

lattie le più gravi, che furono più profondamente percossi nel processo nutritivo, che in questo nostro molti ripararono che per mancanza di mezzi di sussistenza in famiglia, o per essere il loro paese invaso dall'indico morbo non poterono essere inviati in licenza di convalescenza come le gravi loro condizioni avrebbero reclamato, che altri vi stettero lungamente in attesa dell'epoca dei bagni, e che tanti ottalmici granulosi vi ebbero ricetto, della quale malattia la lentezza, la lunghezza, il corso interminabile a tutti è noto, ed a cui non si può essere correvi ad applicare la riforma, come condizione che porgerebbe diritto a pensione, se tutto ciò dunque si consideri, la ragione del fatto parrà chiara e manifesta.

Nel quadro seguente sono distinti i ricoverati in ragione dei corpi a cui appartenevano :

*Riporto 341*

|                                         |                               |
|-----------------------------------------|-------------------------------|
| 2° reggim. Granatieri . . . 2           | Zappatori del Genio . . . 1   |
| 16° » Fanteria . . . 2                  | 7° reggim. Artiglieria . . 25 |
| 20° » » . . . 37                        | 8° » » . . . 1                |
| 29° » » . . . 1                         | 10° » » . . . 3               |
| 33° » » . . . 125                       | 11° » » . . . 2               |
| 34° » » . . . 1                         | 4° » Bersaglieri . . . 2      |
| 36° » » . . . 2                         | 10° » » . . . 2               |
| 38° » » . . . 1                         | 1° Cavalleria (Nizza) . . . 1 |
| 39° » » . . . 39                        | 6° » (Aosta) . . . 1          |
| 40° » » . . . 1                         | 16° » (Lucca) . . . 14        |
| 43° » » . . . 1                         | 18° » (Piacenza) . . . 1      |
| 45° » » . . . 14                        | 20° » (Roma) . . . 1          |
| 46° » » . . . 85                        | Carabinieri Reali . . . . 15  |
| 68° » » . . . 1                         | Moschettieri . . . . . 1      |
| 11° Distr. mil. (Firenze) . 14          | Direzione dei Magazzini       |
| 12° » » (Siena) . . . 10                | militari . . . . . 1          |
| 49° » » (Arezzo) . . . 3                | Guardie Doganali . . . . 9    |
| 5 <sup>a</sup> comp. Infermieri . . . 2 | » di Pubbl. Sicur. . . 1      |

*A riportarsi 341*

**TOTALE 422**

Da cui si scorge che il reggimento che fornì maggior numero di ospiti a Monteoliveto fu il 33° fanteria; viene in seconda linea il 46°, ma questo prenderebbe il primo posto, detratti che fossero gli ottalmici granulosi.

Come risulta dalle cifre superiormente registrate e come è naturale, il maggior numero di convalescenti proveniva dalla medicina. Il rapporto fra questi e la totalità dei ricoverati fu qualcosa più del 50 per 0/0 e toltine gli ottalmici più del 78.

Le malattie che fornirono il più cospicuo contingente per quantità ed entità furono le malattie del torace (98) quindi quelle derivanti dalla infezione palestre (74). Insieme comprese costituiscono quasi la metà di tutti i convalescenti, i 518 dei convalescenti di malattie interne.

Fra le affezioni toraciche si ebbero reliquati di pleurite, catarri bronchiali e polmoniti catarrali in buon numero, alcuni esiti di polmonite cruposa, nella maggior parte de' quali la risoluzione fu pronta e completa, in altri si ebbe il passaggio allo stato caseoso. Fuvvi in sette casi copioso essudato liquido nella cavità pleurale riconoscibile alla dilatazione del lato toracico, all'abolizione degli infossamenti intercostali, allo spostamento del diafragma e dal cuore, non che a tutti gli altri segni onde si riconoscono gli essudati. In sei era avvenuto l'essudato, ma in gran parte erasi riassorbito, rimanendo il polmone impermeabile col lato toracico depresso. Reliquato che non sarebbe sempre facile il distinguere dalla cirrosi polmonare per pregressa polmonite interstiziale senza l'anamnesi e la conoscenza del corso della malattia; essendo nell'un caso e nell'altro pressochè uguali i sintomi obiettivi del fatto compiuto.

Dei nostri convalescenti di pleurite sei uscirono del tutto ristabiliti, in ottime condizioni generali con la funzione respiratoria ripristinata allo stato normale, solo restando una lieve ottusità alla percussione, effetto, senza fallo, di un moderato ingrossamento della pleura, di niuna conseguenza per la funzione respiratoria, la quale si esercitava d'altronde con tutta libertà e regolarità.

La guarigione compiuta non si ebbe che in pleuriti a scarso essudato fibrinoso, in pleuriti, in cui se versamento liquido vi fu, dovette essere non molto abbondevole ed essere stato sollecitamente riassorbito. In taluno potea ragionevolmente ritenersi, avvenuta l'adesione fra la pleure polmonale e parietale, in tal altro le due superficie fatte scabre, erano rimaste libere e scorrevoli l'una sull'altra, come era addimosttrato dal soffregamento pleuritico pria percettibile, dileguatosi poscia col risolversi dello stato morboso. Nei casi in cui l'essudato era stato in gran parte liquido e copioso, la risoluzione fu molto più lenta e incompleta, ed anche le condizioni generali non si avvantaggiarono gran fatto di questo favorevole soggiorno. In conclusione dei sette che si ebbero costituiti in tale stato, cinque dovettero andare riformati, e due in cui l'assorbimento era pure lentissimo, ma che molto avevano guadagnato nella nutrizione si ebbero un anno di licenza. Poco o niun vantaggio si ottenne relativamente ai fenomeni locali nei casi di coartazione polmonale. È questo il risultato il più comune e la conseguenza naturale dell'alterazione ond'è compreso il parenchima polmonale. Allorchè questa coartazione deriva dalla pleurite interstiziale è assolutamente impossibile che le vescichette obliterate distrutte dall'invaso connettivo possano ripristinarsi, e l'organo venga riacquistando la sua permeabilità e la sua attitudine funzionale. Può sì intervenire che l'appianamento toracico diminuisca, ma non perchè la normale struttura del polmone si sia ristabilita, ma per sopravvenuto enfisema vescicolare o per bronchiectasie che in appresso sieno andate costituendosi, come può essere che si dia la cirrosi polmonare senza depressione toracica, quando l'enfisema o le bronchiectasie si formarono prima che l'avvallamento costale avesse avuto luogo. Ogni speranza non è perduta quando l'appianamento del torace avvenne per compressione subita dal polmone, come è nella pleurite essudativa. Se la compressione durò lungamente, se le cellule polmonali furono obliterate, se la irritazione a cui andò soggetto il polmone vi suscitò la infiam-



mazione del connettivo interlobulare, gli effetti non sono diversi da quelli che seguono alla polmonite interstiziale. Ma quando il polmone compresso non ebbe a subire profonde alterazioni nella sua struttura, o da solide aderenze non venne tolta la sua facoltà ad espandersi, ma solo rimase accasciato su sè stesso, quasi paralizzato, non è in tal caso impossibile la reintegrazione dell'organo e della sua funzione. Anche le aderenze polmonali non sono di assoluto impedimento al dilatarsi del polmone; possono atrofizzarsi, assottigliarsi, allungarsi tanto in conseguenza degli atti inspiratori da non avere più influenza sui movimenti del polmone. Citerò un caso osservato or fa qualche anno di un individuo che dopo una patita pleurite presentava alla percussione ottusità di suono fin sopra l'angolo scapolare con abolizione del mormorio vescicolare, finchè la respirazione era tranquilla; ma se invitavasi ad una inspirazione profonda, il limite della ottusità e della mutezza respiratoria abbassavansi notevolmente. Il che voleva dire che il polmone quantunque coartato, ridotto di volume conservava tuttavia la sua permeabilità e fino a un certo punto la sua espansibilità, ma non era atto a rispondere se non debolmente alle ordinarie potenze che tendono a dilatarlo, al che si richiedeva un più energico sforzo dei muscoli inspiratori, una più forte pressione aerea sulle cellule polmonali.

Fatti di simil genere dimostrano non solo che il polmone a lungo compresso può rimanere in istato di aggrinzamento anche dopo cessata la compressione senza avere subito alterazioni essenziali e senza avere intieramente perduto la sua espansibilità, ma additano altresì la via da seguirsi onde agevolare il ritorno delle parti alle condizioni più che è possibile normali di sviluppo fisico e funzionale. A raggiungere queste scopo deve non poco contribuire tutto ciò che facilita o rende più attivi ed estesi i movimenti respiratori di quella parte, tutto ciò che promuove l'esercizio ed accresce la potenza degli agenti che operano questi movimenti. Gioverà quindi che il malato si dia a frequenti e vigorosi

sforzi inspiratori col lato infermo, gioverà che riposi lungamente sul fianco sano onde respiri prevalentemente con l'altro, gioverà con bene adattati esercizi ginnastici promuovere l'attività e la nutrizione dei muscoli sollevatori delle coste. E più facile sarà che questa ginnastica respiratoria sortì buon effetto ove accompagni anzichè seguire il dissolversi dello essudato; e sarà pure per riesciere utilissima quando il polmone sia fisso superiormente da aderenze, le quali coll'ampliarsi del torace vengono distese assottigliate e possono alla fine atrofizzarsi o allungarsi tanto da non più opporsi ai movimenti del polmone. In due dei nostri casi di riassorbimento pleuritico qualche frutto si ottenne da questo modo di operare. Non fu guarigione; ma una diminuzione dell'avvallamento toracico, un aumento della espansione polmonare, poterono con certezza essere appurati.

Dopo ciò verrò menzionando tre casi di polmonite catarrale con tendenza allo stato caseoso, nei quali quantunque non subissero notevoli modificazioni generali i fenomeni locali diretti durante il loro soggiorno a Monteoliveto, si avvantaggiarono però grandemente le condizioni generali, la nutrizione, il colorito, le forze rifiorirono in modo mirabile, talchè al solo vederli, non avrebbe potuto immaginarsi qual tristo nemico albergasse nei loro petti.

Lo stato della nutrizione in questi e negli altri convalescenti lo desumevo principalmente dai cambiamenti del loro peso che debitamente consultato è criterio validissimo del modo di procedere delle convalescenze e di molte interne croniche affezioni. L'aumento graduale progressivo è il miglior segno del ristabilirsi delle funzioni organiche e del ricomporsi del processo assimilativo, come è segno non buono, quando, dopo la guarigione di una malattia, il peso dell'individuo non aumenta o aumenta poco e lentamente, anzi può dirsi non ancora assicurata la convalescenza se non quando è cominciato e progredisce l'aumento del peso. Allorchè nel mezzo della convalescenza, dopochè il peso avea cominciato a salire, a un tratto si ferma o torna indietro, e la diminu-

zione dura e si avvanza, qualcosa di nuovo deve essere successo. O è una recidiva della malattia, o è sorto qualche disordine funzionale, o va occultamente ordendosi un nuovo processo morboso, ed è in tal caso dovere del medico esaminare attentamente tutte le funzioni, indagare lo stato di tutti gli organi, porre a contributo tutti i criteri diagnostici che sono a sua disposizione. In questi casi spesso il termometro mi rese utili servigi, facendomi discoprire uno stato di piresia, lieve se si vuole ma non per questo meno significativo, là dove, a prima giunta con la semplice palpazione non era facile giudicare. E in taluni convalescenti come quelli di certe malattie polmonali, la esplorazione termometrica praticata fin dai primi giorni, ripetuta più volte al giorno, massimamente nelle ore vespertine fornivami un prezioso soccorso a riconoscere se il processo morboso fosse completamente esaurito, o se debole, ma ancor vivo, lentamente serpeggiasse a rodere le viscere dello infermo.

Utile pure credo sarebbe per riuscire allo studio della convalescenza l'uso del dinamometro, come quello che dà dello stato della forza la più esatta misurazione. E, comunque la opinione dell'Hutchinson sul valore della capacità vitale dei polmoni qual mezzo diagnostico e pronostico delle occulte affezioni dell'apparato respiratorio molto abbia perduto del suo credito, mi sembra che meriterebbe formar soggetto di studio l'applicazione dello spirometro ai convalescenti. Di tali strumenti sarebbe desiderabile che uno stabilimento di convalescenza andasse fornito.

Continuando a dire delle affezioni toraciche faremo per ultimo menzione di un soldato del 46° fanteria che allo Spedale era stato malato di endocardite a cui seguì la insufficienza della mitrale riconoscibile al rumore sistolico, aspro, intenso presso l'apice cardiaco e a qualche fenomeno di regurgito. Nella lunga dimora che fece a Monteoliveto, le condizioni generali migliorarono non solo, ma anche il rumore andò perdendosi per dissiparsi completamente, e il soldato in buono stato di salute fece ritorno al suo reggi-

mento. Questo non era uno di quei soliti casi in cui gli effetti del vizio valvulare sono compensati dalla conseguente ipertrofia cardiaca, il vizio rimanendo inalterato. Qui la ipertrofia non aveva avuto luogo, la area cardiaca era rimasta nei suoi limiti naturali, e il rumore era scomparso per dar luogo al tono normale; e quindi era mestieri ammettere che gli essudati stabilitisi sulle valvule o sui tendini papillari fossero stati riassorbiti, e le valvule e i tendini e i muscolletti avessero riacquistata la loro naturale forza, disposizione ed elasticità. Finchè gli essudati sono recenti questa evenienza benchè non frequente è possibilissima, è solo allorchè sonosi organizzati o la malattia ebbe deformate per retrazione, per cicatrici le valvule o gli orifici che il dissiparsi di questi reliquati non è più possibile, e solo le tristi conseguenze del male possono venire scongiurate dalla ipertrofia compensante, finchè anche a questa non subentra la degenerazione grassosa, da cui la insufficiente azione cardiaca, e i fenomeni tutti della asistolia. Nè è da credere che nel nostro soldato la insufficienza si dovesse semplicemente a debolezza dei muscoli papillari, come in certe condizioni generali dell'organismo si verifica, dappoichè anzitutto un processo di endocardite vi era stato, facendone fede la diagnosi del bravo D.<sup>o</sup> Giannazza, e poi il rumore era aspro anzichè no, non procedè la sua diminuzione di pari passo con lo stato della nutrizione, e ancora persisteva quando questa erasi ben ristabilita, e andò sempre scompagnato dal rumore cosiddetto anemico o venoso delle giugulari.

I convalescenti travagliati dalla influenza palustre non erano tutti provenienti da luoghi, in cui il miasma è notoriamente endemico e potentemente efficace. Taluni avevano acquistato la malattia nell'agro romano, nella maremma toscana, in Calabria, in Sardegna; ma altri non mai erano stati in luoghi di malaria, e dalla prima febbre furono colpiti essendo nella guarnigione di Siena o qui in Firenze, e di questi il maggior numero soldati del 46° Regg. (che ha stanza al quartiere S. Giorgio, a cavaliere della città). Nè queste febbri

furono sempre delle più benigne e pronte alla guarigione, ve ne ebbero anzi delle gravi ed ostinate che recidivarono più volte, lasciando lo strascico lor consueto, l'anemia e il tumore di milza. Per farsi ragione di questo fatto occorrerebbe avere piena conoscenza delle circostanze in mezzo alle quali vissero quei soldati, delle condizioni più intime dei quartieri e loro annessi, avvegnachè basti talora a generare lo sviluppo del miasma palustre un piccolo tratto di terreno in cui sieno sostanze vegetali in fermentazione, un orto, un campicello di fresco smosso, un cortile sterrato, un limitato avvallamento di suolo in cui l'acqua faccia stagno, l'accumulo di materie immonde sul luogo o nelle vicinanze, non che la poca pulizia, il poco riguardo a gettare acqua sporca per terra....; tutte queste sono circostanze che possono in una ristretta zona determinare il dominio delle febbri a periodo.

Il risultato definitivo anche in quelli più gravemente sbattuti dalla azione demolitrice del miasma fu dei più soddisfacenti, chè tutti entrati a Monteoliveto pallidi, flosci, cascanti, estenuati, dopo più e più recidive, dopo un periodo più o meno lungo di tempo, talora molto lungo rientrarono in floride condizioni a far servizio ai loro corpi. E qui apparve nella sua piena evidenza la importanza del precetto dei moderni patologi di non tralasciare la propinazione della chinina finchè persiste il tumore di milza, la cui presenza è un pericolo sempre imminente della recidiva della febbre e segno che il fomite morboso non è ancora spento. E fu appunto col non stancarci di somministrare piccole dosi giornaliere di solfato di chinina congiuntamente ad un preparato marziale che si ottenne l'esito testè mentovato. In taluni casi sembrò questo trattamento, anche dopo averlo proseguito per qualche mese pressochè inefficace, recidivando la febbre di tanto in tanto in onta sua, e mantenendosi poco o nulla modificate le impronte dell'anemia palustre ed il tumore di milza. Ma anche in questi, persistendo con insistenza a battere il medesimo chiodo, si venne finalmente a capo del desiderato intento, e il miglioramento



una volta iniziato, proseguiva, non interrompendo la cura, con inaspettata rapidità.

E qui è bene ricordare come vi sieno persone che soffrono febbri a periodo, le quali tardano a ristabilirsi, e in cui la cachessia rapidamente progredisce e le forze decadono, e l'animo si accascia, che non ostante si alzano, mangiano con un certo appetito, attendono alle loro piccole occupazioni senza che si accorgano di essere sotto la influenza della febbre, pretendendo anzi di non averla. A questi bisogna prestare attenzione, non rimanere alle loro parole; questi debbono essere esaminati con la più attenta cura e più volte nella giornata, poichè potrebbe la febbre essere tuttora in vigore, benchè non manifestatasi col solito suo treno fenomenale, e il medico stesso esser preso all'inganno sì per la mitezza dei sintomi febrili, sì pel fatto di praticare l'esame al momento della apiressia. Il termometro applicato ripetute volte nella giornata e più giorni di seguito renderà tosto chiara e aperta la via. E se un lieve aumento di calorico sarà riscontrato in modo assoluto o relativo, si darà subito mano alle dosi elevate del sale di chinina, chè le piccole giornaliere non sono sufficienti a rintuzzare la febbre, ed ove si aspettasse ancora, le condizioni aggraverebbero sempre più, ed oltre il pericolo di vedere scoppiare a un tratto una tremenda perniciosa, a tal grave profonda anemia si giungerebbe alfine, a tale disorganizzazione dell'organo splenico da non potervi più in alcun modo, nè con alcun mezzo riparare. E qui mi cade in acconcio far memoria di un malato che or fa più di un anno fu in cura nel nostro Ospedale. Era un impiegato al Ministero della guerra il cav. C..... il quale ebbe in Roma nella estate 1872 un accesso di febbre che fu tosto combattuta con una dose di citrato di chinina; e sembrandogli la febbre vinta, benchè non ristabilitosi in buona salute, seguì ad accudire al suo ufficio; ma intanto andava decadendo, struggendosi poco a poco; fiacco, abbattuto, rifinito fisicamente e moralmente, strascicava la vita di giorno in giorno senza decidersi a mettersi nelle mani di un medico,

a sottoporsi ad una cura regolare. Perdute le forze, perduto l'appetito, sopravvenne la diarrea, e allora interrogò varii medici, ma così alla sfuggita, incontrandoli a caso in qualche luogo, e persuaso di non aver febbre andava anche ai medici infondendo la medesima credenza, e quei ordinavano quale una medicina, quale un'altra contro la diarrea reputata la causa di tutto il male e sempre senza nessunissimo effetto. Finalmente vennegli consigliato di cambiar aria, di cercare di distrarsi in luogo dilettevole, ..... andò alla Spezia. Ma anche qui lo accompagnò il suo triste malanno, la diarrea andava seguitando come prima, anzi peggio di prima, lo spossamento delle forze, il malumore facevano passi spaventevoli. Vedendosi sempre più deperire e disperato di trovare anche qui il desiderato conforto decise di tornarsene a Roma, e intanto ebbe la felice ispirazione di passare per Firenze onde consultare l'illuminato consiglio del nostro Direttore cav. Baroffio, il quale appostosi tosto di che si trattasse lo decise a riparare in questo Ospedale ove, sotto la di lui direzione si intraprese la cura che era l'unica conducevole allo scopo. Raccolta l'anamnesi, praticato l'esame obiettivo, accertatici del tumore di milza, e che la temperatura non era normale (38, 2', C° alle 8 antim.), e poi trovato che l'aumento del calorico decadeva nelle ore vespertine, nessun dubbio ci rimase che il signor C..... fosse ancora sotto il travaglio della febbre miasmatica, il cui germe aveva con tutta probabilità contratto a Roma, e da cui forse non era stato più libero dal primo caratteristico accesso. Si dette quindi opera immediata al trattamento specifico, riluttante o mal consenziente il malato, per quella benedetta persuasione di non avere la febbre, e pel volgare pregiudizio che i sali di chinina facciano ingrossare la milza. Questa sembravaci la indicazione più urgente e il pernio di tutta la cura, poca importanza dando alla diarrea che si sa riuscire in simili congiunture più presto benefica che perniciosa, come quella che serve di derivazione allo ingorgo delle vene mesenteriche opponendosi alla formazione della ascite. Alle prime dosi

dell'alcaloide peruviano la febbre parve non risentire effetto, ma insistendo, non tardò ad esser doma, e proseguendo quindi più e più giorni in questo trattamento, diminuendo poscia gradatamente le quantità del farmaco, e a piccola dose continuandolo fino alla fine in unione con un sale di ferro, e in ragione del rinascimento dell'appetito e delle forze digestive, aumentando e proporzionando l'alimento, il risultato fu questo che il signor C..... dopo circa due mesi di cura, guarito della febbre, guarito della diarrea, svanito il colore terreo della cute, rinutrito, fortificato, se ne tornò, in una stagione in cui ormai il soggiorno a Roma non era più pericoloso, sano e contento al suo impiego. Chiudo la digressione e torno a Monteoliveto.

Di casi chirurgici si ebbero quindici traumatismi, sette con distorsione dell'articolazione tibio-astragalica, cinque dei quali erano proposti per la cura termale, cinque ustioni alle gambe prodotte dall'acqua bollente, tutte per incuria o sbadataggine nel togliere dal fuoco e scoperchiare le *marmitte*. Tutti tornarono al corpo in condizione di riprendere il servizio. Uno dei traumatici merita speciale menzione. Era un soldato dell'11° reggimento artiglieria che durante le esercitazioni di ginnastica ebbe il dorso colpito da un corpo pesante, ne seguì mielite con paraplegia e paralisi vescicale, e questa poi dissipatasi, rimase la paralisi degli arti inferiori che infine si residuò all'arto inferiore sinistro sotto forma di paresi. Sottoposto alla rassegna di rimando si volle prima di riformarlo sperimentare il trattamento termo-minerale, e frattanto dallo Spedale di Ancona ove era stato in cura fu fatto passare al Deposito di Monteoliveto per attendervi la opportuna stagione. Dopo 217 giorni partì per Acqui, d'onde ritornò in condizioni non punto differenti da quelle onde ne era partito. Rientrato a Monteoliveto per attendere il risultato dei bagni, fu mestiere dopo due mesi, dichiararlo inabile a proseguire nel servizio militare, perduta essendo oramai ogni speranza che il membro grandemente denutrito e atrofizzato potesse neppure in un lontano avvenire riassumere

la funzionale attività. Ciò che in questo caso colpiva l'attenzione si era la straordinaria atrofia dell'arto inferiore sinistro non proporzionata allo indebolimento della motilità, così da far credere che fossero principalmente compromesse le fibre trofiche più che le fibre sensitive e motrici del midollo spinale.

Fra i morbi chirurgici ricorderò pur quello di una adenopatia progressiva a cui fu soggetto un caporale del 20° reggimento fanteria convalescente di risipola, durante la quale eransi tumefatti i gangli linfatici sottomascolari, che dopo la guarigione della malattia principale seguitarono a vie maggiormente ingrossare, furono quindi presi i gangli inguinali nello stesso modo, cominciavano gli ascellari ..... Il paziente assicurava non avere mai sofferto malattia venerea, non erano presenti fenomeni che accennassero a sifilide secondaria, nè vi era traccia di sofferta ulcera alle parti genitali nè alcun altro segno di sifilitica infezione. Si tentarono non pertanto le frizioni mercuriali, sperando almeno soccorso dalla loro azione puramente risolvete, ma senza risultato. Le frizioni iodiche, l'ioduro di potassio preso internamente sortirono pari effetto. La malattia andava sempre fatalmente progredendo, quando essendo prossimo il licenziamento della sua classe, fu fatto uscire dallo stabilimento. Sarebbe da ricercarsi quale influenza possa avere avuto allo sviluppo di questo stato morboso, a cui potrebbe darsi con Trousseau nome di adenia, la sofferta risipola, e per qual nesso organico alla iperplesia dei gangli cervicali seguisse quella degli inguinali e quindi degli ascellari.

Accennerò finalmente a quattro casi di erpete circinnata sopraggiunta o riprodottasi a questo Deposito. Uno lo curai col tocco diretto del nitrato d'argento appena umettato, gli altri tre con l'applicazione della tintura di iodo. Guarirono tutti prontamente e radicalmente; trovai la tintura di iodo di più facile applicazione e di più pronta ed efficace azione del nitrato d'argento, il quale per di più produceva in alcuni

punti delle decuticulazioni, non essendo facile regolarne convenientemente la forza.

Il gran numero di ottalmici granulosi che si ebbero a curare nell'ultimo trimestre del 1873 furono per la massima parte dovuti al 33° reggimento fanteria giunto alla fine del settembre in Firenze dal campo di Somma dopo la guarnigione di Bologna, nella quale da tale affezione era stato non lievemente tartassato. Furono 100 gli ottalmici di questo reggimento venuti a Monteoliveto, vale a dire 73 per 0/0, tutti gli altri compresi. Erano stati la maggior parte curati nello Spedale di Bologna, di Parma, qualcuno in quello di Milano: 27 erano rimasti per pochi giorni in questo di Firenze, 56 entrarono direttamente dal corpo. Alcuni erano leggerissimi, non avevano che un po' di iperemia della congiuntiva palpebrale, e qualche rilevatezza papillare agli angoli delle palpebre superiori. Nei più la iperplesia papillare era estesa su tutta la mucosa palpebrale, e le scabrezze erano or di mediocre, or di grande, ora di straordinario volume, ora culminanti e inzuppate di sangue, ora più o meno appianate, più o meno impallidite, ora uniformemente sparse sulla congiuntiva, ora a gruppi, ove meno ove più sporgenti o voluminose, ora intersecate da punti o striscie di cicatrice, in qualche caso mescolate a granulazioni vescicolari, in qualche altro a granulazioni tracomatose. In alcuni notavasi secrezione di muco che si raccoglieva nel fornice inferiore o sotto forma di filamenti si appiccicava alla cornea, in altri di tal secrezione non eravi traccia appariscente. In un caporale, entrato appena al Deposito, si sviluppò il catarro acuto puriforme della congiuntiva con turgore notevole e rossore violaceo ed edema delle palpebre, iniezione fittissima delle congiuntive bulbari, secrezione copiosa di muco pus; il nome di congiuntivite purulenta non gli sarebbe sconvenuto. L'applicazione del nitrato d'argento in soluzione (1 grammo in 100 d'acqua distillata) valse ben presto a mitigare i fenomeni e frenare il catarro; ne restò, come di solito, una rilevante turgescenza papillare che sotto l'uso del caustico de



Quaglino e le scarificazioni non tardò ad abbassarsi proseguendo quindi il suo corso consueto. Di maggiore entità erano quelli stati già curati in altri Ospedali, e dai dati anamnestici che si poterono raccogliere e dalle cartelle cliniche si venne a rilevare che nella maggior parte la malattia avea cominciato coi caratteri della congiuntivite catarrale, in altri come semplice iperemia, in altri sotto forma di congiuntivite pustulosa, in ben pochi era sorta adagio adagio insensibilmente senza manifesta precedenza di fenomeni irritativi o infiammatori.

Il nitrato d'argento applicato localmente nella cura delle granulazioni ci è sembrato il migliore agente modificatore e lo preferiamo volentieri alla pietra turchina, a cui solo si dà mano nelle pallide, antiche o floscie granulazioni, o quando dopo un lungo trattamento col nitrato di argento lente sono o si arrestano le cominciate modificazioni, per tornare dopo averla usata per qualche tempo nuovamente al nitrato, o l'una alternare con l'altro. La forma sotto cui applicavamo il nitrato d'argento, fu, dietro suggerimento del nostro signor Direttore, il caustico del Quaglino che si può esclusivamente appoggiare sui punti coperti di granulazioni, ed agire più o meno fortemente con esso secondo il caso o lo stato dei diversi gruppi granulosi richiedono, calcandovelo, trattenendolo sopra più o meno, ed ha il gran vantaggio sopra il caustico del Desmarres di non essere deliquescente. Si manteneva o si ripeteva il contatto del caustico sulla congiuntiva, tanto che questo acquistasse un colore cinereo, e astergevasi quindi accuratamente con delicato pannolino, onde la congiuntiva bulbare non potesse rimanerne irritata. Quando però è anche questa congiuntiva passivamente iniettata, o quando vi è unita la cheratite vascolare, senza fenomeni vivi di reazione, pongo in opera più volentieri il nitrato di argento in soluzione, ovvero valendomi del caustico del Quaglino, passo sulle palpebre, tosto dopo averlo applicato, un poco di acqua, acciocchè anche i vasi della congiuntiva o della cornea ricevano l'azione del nitrato. E allorchè la va-

scolarizzazione rivesta le parvenze di panno corneale, o sia il vero panno vascolare, carnoso o tracomatoso, il toccare questo direttamente con una soluzione più o meno concentrata, secondo i casi, di nitrato d'argento o col caustico più volte mentovato, meglio ancora se sia fatta precedere la incisione dei vasi, è da ravvisarsi uno dei migliori procedimenti per venire a capo di qualche risultato. Anche nelle scarificazioni, checchè da molti autorevoli oculisti si vada insegnando in contrario, riponiamo non poca fiducia congiuntamente o alternata al caustico lunare. Queste scarificazioni è nostro costume operare con la lancetta, sfiorando col filo della lama su tutte le granulazioni passando più volte in su e in giù, cosicchè con questo modo diremo di *rasura* tutte le granulazioni vengono ad essere uniformemente e regolarmente scalpite e stimolate.

Non è facile commisurare la forza dei metodi curativi alle condizioni della località. Se da una parte un certo grado di eccitazione è necessario per aiutare lo assorbimento interstiziale, d'altra è pur d'uopo di non oltrepassare certi limiti, chè verrebbe altrimenti favoreggiata l'attività formativa degli elementi della mucosa e lo accrescimento e lo sviluppo delle granulazioni invece della loro risoluzione. Da ciò la mia cura di andare blandamente adoperando nel trattamento di questa malattia, di non usare eccitanti troppo vivi, di interromperne l'uso di tanto in tanto e non dar mano a nuova applicazione se non quando gli effetti irritativi della antecedente non erano dissipati.

Ed ora non vi aspettate che venga annunziandovi brillanti risultati. Pur troppo la congiuntivite granulosa, qualunque ne sia la forma e la origine, una volta che ha preso il suo andamento ascendente, è opra delle più lunghe e difficili a farla tornare indietro e più ancora lo estirparla radicalmente. Furono 61 i granulosi che lasciarono Monteoliveto, dei quali 14 andarono in licenza di convalescenza, degli altri la maggior parte erano o dei più lievi con solo iniettata la congiuntiva e le papille angolari rilevate, o dei più antichi

stati a lungo una o più volte trattati in altri Ospedali, ai quali fu permessa l'uscita, non essendovi da lunga pezza segni di irritazione, nè morbosa secrezione della mucosa oculare, e ormai sussistendo più presto le tracce della sofferta ottalmia granulosa che la malattia ancora in corso, onde potessero con la loro classe (1849) partirsene in congedo illimitato.

Darò ora termine, Colleghi prestantissimi, a questo qualunque mio scritto accennando a qualche piccolo inconveniente che avrei ravvisato in questo nostro Deposito di convalescenza, a cui mi sarebbe caro veder posto riparo.

Quantunque non sia cosa che tocchi direttamente il Deposito, non posso a meno di deplorare la bruttura che si presenta a chi, stando sulla strada provinciale pisana, volge lo sguardo alla via che conduce a Monteoliveto, fatta sfacciatamente nè più nè meno che pubblica latrina a strazio delle povere nari di chi deve affacciarsi a quel luogo, a disdoro di questa non a torto vantata civiltà fiorentina, a scorno della igiene e della più elementare decenza. Su questo fatto non omise di richiamare l'attenzione delle Autorità municipali il nostro signor Direttore di Sanità, ma e' fu lettera morta; e intanto non resta che pregare Iddio che mandi giù di quando in quando un buon acquazzone per fare almeno un po' di pulizia.

Di una cosa importante è da lamentarsi la mancanza a Monteoliveto, ed è un luogo aperto, in cui mandare i convalescenti a respirare l'aria libera e pura della campagna, ad esercitare gradatamente e senza fatica le loro rinascenti forze. Le due ore di passeggiata assegnate dai regolamenti sono soverchie per alcuni, per altri insufficienti. Non a tutti i convalescenti può convenire la stessa razione di moto, quale è che si giova della grande attività muscolare, quale del moderato esercizio, quale ha d'uopo muovere a poco a poco senza sforzo, a suo talento i suoi passi, alternando col riposo il frequente e breve camminare; a tutti è danno l'aria circoscritta del quartiere, a tutti è ristoro il bagno sconfinato d'aria e di luce. E di questo farebbero particolarmente lor

prò i più gravemente percossi nel processo assimilativo, gli anemici, i convalescenti, i malati stessi delle lente affezioni polmonari, che qui potrebbero forse trovare la loro salvezza che indarno cercherebbero in altri mezzi. Un luogo appropriato a questo effetto vi sarebbe in prossimità dello Stabilimento di Convalescenza: è una piazzetta circolare ombrata da cipressi situata sulla cima di un colle a ridosso della facciata occidentale dell'edifizio, luogo non ignoto al curioso viaggiatore per lo spettacolo maraviglioso che di lassù si presenta al riguardante; da un lato la città coi suoi stupendi baluardi naturali, di fronte il superbo passeggio delle Cascine, indi più lungi fino al più remoto orizzonte la fertile e popolosa vallata dell'Arno. Quanto sarebbe desiderabile che questa piccola altura fosse acquistata al Deposito di Convalescenza, e quanto meglio sarebbe stato che non ne fosse stata mai separata!

Un altro inconveniente trovo nel cortile interno, il quale stabilito sulla volta di una delle cisterne e colmato di poca terra, mentre mal si presta da una parte per l'esiguo strato di suolo, alla cultura, è difficile dall'altra, per l'irregolarità di livello e le male erbe che vi crescono, curarvi la necessaria nettezza, e le acque piovane infiltrando il terreno ed imbevendosi più o meno di sostanze organiche possono dare occasione allo svolgimento di insalubri emanazioni. Faccio voti perchè questo cortile venga regolarmente lastricato.

Finalmente sulle latrine avrei molto a ridire. Il male però è comune alla maggior parte dei quartieri ed eziandio a molti Spedali, ed altro rimedio non saprei consigliare se non quello radicalissimo della loro soppressione, e di una nuova fondamentale costruzione.

Il servizio dei viveri procedè nei miei sette mesi regolarmente. La disciplina fu mantenuta senza difficoltà: mancanze di rilievo non ne furono commesse, raro ebbi a fare aprire la porta della cella di punizione.

E. RICCIARDI

*Capitano Medico.*

## L'EMOSTASIA ARTIFICIALE

NELLE

## OPERAZIONI CHIRURGICHE

..... se ozio ti resta  
 Pur di tender gli orecchi a' versi miei.  
 PARINI.

*Signor Redattore*  
*del Giornale di Medicina Militare.*

Sarebbe inopportuno che io ritornassi sullo stesso argomento se la prima volta non l'avessi trattato solo per aprire un adito a raccogliere dei fatti, i quali potessero per avventura servire a dar ragione alla pratica estesa di questa specie di emostasia. Siccome però dal tempo che prima ne tenni parola, nel mese di ottobre 1873, mi sembra che si sia fatto molto cammino, ritengo che ora torni il conto di fermarsi per un istante a fare il novero di queste invocate pietre migliari, sia per prendere animo a procedere ancora innanzi, sia pure per trovare fondamento forse sufficiente a concludere che la desiderata meta è raggiunta. Egli è d'altronde manifesto che gli argomenti teorici su questo metodo di operare, sono già stati abbastanza ventilati in ogni paese da uomini autorevoli, discussi da accademie e da congressi.

A chi ha tenuto dietro alle fasi successive della questione non è dato di osservare una radicale deviazione dal primo principio, tanto meno poi una totale demolizione di quella dottrina. Possiamo anzi dire che essa ha acquistato nel numero dei seguaci e nell'ambito delle sue applicazioni. Inco-



raggiato quindi dall'aura favorevole che nello scorrere la letteratura medica contemporanea spira su questo argomento alla prima mia lettera a Lei diretta e pubblicata nel *Giornale* dello scorso mese di giugno, faccio seguire questa seconda la quale è destinata a richiamare la di Lei attenzione e quella dei nostri colleghi sopra una ultima comunicazione fatta dall'Esmarch nella prima seduta del 3° Congresso dei Chirurghi a Berlino, il giorno 8 aprile 1874, sull'*Emostasia artificiale* 1).

La comunicazione dell'Esmarch è la seguente:

« Signori! Quando nell'anno passato spiegai un processo col quale si possono fare talune operazioni senza perdita di sangue, io non aveva ancora una estesa esperienza di questo metodo. Raccomandai perciò di sperimentarlo e posso ben credere che ciò sia stato fatto dalla massima parte degli onorevoli colleghi.

« Io stesso ho avuto occasione di sperimentarlo in più di 200 casi e devo dichiarare che posso ora sostenere i vantaggi del metodo ancora più che non avessi fatto l'anno scorso, giacchè parecchie volte sono rimasto meravigliato dell'aiuto che esso arreca nel compimento delle più gravi operazioni.

« Non voglio abusare della vostra indulgenza con una minuta statistica delle mie operazioni; non posso però astenermi di offrirvi alcuni dati sopra le mortalità avute in quelle grandi operazioni, le quali sono riguardate come il barometro della salubrità di un ospedale o come prova del merito di un metodo di cura.

« Di 13 amputazioni della coscia, che fino dal principio dell'anno scorso io ho eseguito coll'emostasia artificiale, non seguì la morte che di 1 solo paziente, di 11 amputati della

---

1) *Ueber Künstliche Blutleere*, del D.<sup>r</sup> F. ESMARCH professore di chirurgia alla Università di Kiel. — Estratto dalla « *Wiener Med. Wochenschrift* » del D.<sup>r</sup> WITTELSHÖFER (N° 20 e 21 - 1874).

gamba morì pure 1 solo; di 4 amputati del braccio, nessuno. In 28 grandi operazioni succedettero quindi 26 guarigioni e 2 morti.

« Feci inoltre una disarticolazione del braccio che riuscì a guarigione e una disarticolazione della coscia che finì colla morte, ma era questo un tal caso che fin dal principio si dovette riguardare come disperato.

« Di 8 resezioni delle grandi articolazioni, cioè 3 della coscia, 3 del ginocchio e 2 del cubito, una sola resezione della coscia terminò colla morte per septicemia.

« Questi sono al certo così felici risultati che difficilmente verrebbero sorpassati. Io devo però farvi osservare in proposito che la mia clinica si trova nello stesso edificio della clinica medica; che ambedue le cliniche sono costantemente piene, e che in causa di questo affollamento abbiamo sempre da lottare colle malattie accidentali delle ferite, specialmente colla resipola, colla difterite e colla piemia. L'uso del metodo di medicazione antisettica di *Lister* non mi ha dato alcun buon effetto e tanto meno poi nelle amputazioni e nelle resezioni.

« Ho la sicurezza di dover ripetere in massima parte i buoni risultati di queste operazioni all'impiego dell'*emostasia artificiale*; e penso che essa presenti precipuamente a considerare i seguenti vantaggi.

« 1° *La minima perdita di sangue*: Sarebbe inutile di dire come colle copiose perdite di sangue nelle grandi operazioni venga ritardata e resa pericolosa la convalescenza. Vorrei però ricordare che nulla più dell'anemia acuta aumenta la disposizione alle malattie accidentali nelle ferite. La coagulabilità del sangue, com'è noto, aumenta in molti casi colla diminuzione dei globuli rossi e con essa il pericolo della trombosi e del processo piemico.

« 2° Un *secondo vantaggio* sarebbe che non occorre toccare colla spugna le recenti ferite che non danno sangue. Quantunque in tutte le operazioni io adoperi sempre spugne colla massima cura pulite e disinfettate nell'acido idroclorico

non posso però avere mai la sicurezza assoluta che talvolta non sieno esse il veicolo delle materie d'infezione e specialmente non trasportino nelle ferite il veleno resipelatoso.

« 3° *Un terzo vantaggio* mi sembra essere quello che col nostro processo le grosse arterie e i grossi tronchi venosi non debbano soffrire il *violento dolore locale* come coll'impiego del *tourniquet*, ma vengano bensì soltanto equabilmente in ogni lato compresse dalla cintura che stringe assieme anche le parti molli.

« Io non ho ancora osservato gl'*inconvenienti* da potersi ascrivere al metodo; non ho, cioè mai riscontrato che fossero seguite *paralisi* in causa della costrizione sofferta. E se altri ne ha veduto, ho motivo di credere che siano dipendenti dal troppo stringere il tubo di *cauteiù*. Finora ho eseguito quasi sempre io stesso l'adattamento e l'annodatura del tubo, giacchè ho trovato che i miei assistenti per far bene erano propensi a stringere troppo. Devo pur osservare che non tutte le qualità di tubi sono ugualmente adatti. I tubi di *cauteiù* grigio vulganizzato, alquanto duro e con le pareti grosse non convengono; io mi servo soltanto di tubi di *cauteiù* bruno non vulganizzato o di *cauteiù* rosso, o adopero anche una fascia di *cauteiù*. In generale non occorre punto un molto forte stringimento per impedire completamente la corrente del sangue arterioso. In ispecie non si deve stringere molto il primo giro, perchè ogni giro successivo aumenta considerevolmente di potenza. Si può persuadersi di ciò quando si giri ripetute volte sullo stesso posto una fina fetuccia elastica intorno ad un dito.

« Molti chirurghi avendo veduto susseguire all'amputazione la gangrena dei lembi, l'hanno ripetuto dalla emostasia artificiale o meccanica (per esempio nel Guy's Hospital di Londra).

« Io non la vidi in alcun caso e penso quindi che la gangrena stia più in rapporto col metodo prescelto di fare i lembi o col modo della medicazione che coll'emostasia artificiale.

« Ora vorrei chiamare la vostra attenzione sopra *alcuni altri vantaggi* del metodo i quali prima io non avevo riscontrato.

« In alcuni casi in seguito della locale ischemia e della compressione dei nervi, si manifesta una *anestesia locale* che rende meno dolorosa la operazione. Noi usiamo perciò quasi sempre questa pratica nell'ambulatorio della clinica nelle piccole operazioni delle dita delle mani o dei piedi, per es. per incisioni di paterecci, per estrazioni di unghie incarnate, per disarticolazioni di falangi etc.

« *Stockes* 1) racconta un fatto in cui impiegò l'emostasia artificiale per la estirpazione di un cancro epiteliare dal dorso della mano senza che il paziente sentisse alcun dolore. Di regola l'anestesia si manifesta solo alcuni minuti dopo che sia avvenuta la emostasia. Rapidissimamente però la si procura colla polverizzazione eterea di Richardson, poichè il congelamento avviene senza paragone molto più presto, qualora le arterie non ricevano nuovo calore dal sangue; anche colla sola irrigazione di acqua gelata si può rendere insensibile un dito esangue.

« L'amostasia artificiale rende un grande aiuto nella profonda ricerca di parti morbose specialmente delle ossa e delle articolazioni. Così ho potuto esaminare talvolta delle ossa e delle articolazioni prima dell'operazione o sullo stesso letto dell'operazione e quindi decidere se si doveva fare un' amputazione o una resezione. Ho potuto pure riconoscere i nodi tubercolari sulle membrane sinoviali degenerate e le granulazioni ossee scrofolose nel corpo vivente, e spesso volte sezionare tumori e sottoporne dei pezzi al microscopio per prender norma sul processo operativo meglio indicato.

---

1) *Bloodless surgery*, in *The Dublin medical Press and Circular*, 1874, pag. 248.

« Nè meno facile coll'emostasia artificiale si rende la rimozione di piccoli corpi stranieri, come aghi, frammenti di vetro, pezzetti di legno e simili, i quali sieno penetrati nelle mani o nei piedi. Tutti noi abbiamo provato le difficoltà che nella loro ricerca cagiona il continuo afflusso del sangue. Confesso che per l'innanzi in simili casi molte volte ho dovuto dopo lunghi, penosi e inutili tentativi licenziare il paziente colla speranza che il frammento o l'ago sarebbe uscito colla suppurazione sotto l'uso dei cataplasmi caldi.

« Ora questa grande difficoltà non esiste più colla emostasia artificiale ; con grande facilità si ritrova il corpo straniero appena che dall'esterno col tatto se ne abbia accertata la sede, e la ferita, non abbisognando di essere più oltre toccata, guarisce di regola per prima intenzione.

« In tal guisa avendo dovuto anche ultimamente con un profondo taglio estrarre ad un ragazzo un pezzo di ago da cucire che già da un anno gli si era ficcato profondamente nella pianta del piede, quantunque la punta dell'ago fosse irrugginita e insaccata in una guaina di tessuto connettivo annerita dall'ossido di ferro, pure la ferita in pochi giorni guarì senza traccia di suppurazione.

« E così pure coll'emostasia artificiale è reso straordinariamente facile lo *scoprire le arterie ferite* sul luogo stesso della lesione. Un bel fatto di questa specie ha descritto *Leisrink* nella *Rivista tedesca di Chirurgia* del 1873, e *Stockes* ha dimostrato come la operazione dell'aneurisma col metodo di *Antyllus* sia perciò possibile in alcuni casi, in cui prima si sarebbe creduto necessaria una legatura del tronco arterioso molto più in su. Io non dubito punto che ora con maggior successo di prima sarà tentata la legatura diretta delle arterie lese nelle ferite di arme da fuoco.

« Il notare il *vantaggio* che coll'uso della emostasia artificiale possono venir eseguite *alcune grandi operazioni senza destri assistenti* non è certo di poco momento per la chirurgia di guerra e per i medici isolati sulle navi e specialmente poi per i medici di campagna e delle piccole città.



Ai già miei scolari che esercitano ora la professione sparsi nel nostro paese sono riconoscente di alcune relazioni sopra queste operazioni. E da pochi giorni uno, che fu già mio assistente, mi scrisse di aver con gran facilità estratto senza alcun assistenza un frammento di vetro penetrato profondamente nell'avambraccio, servendosi, per non aver seco l'apparecchio di *cauteiù*, di una fascia usuale di tela e di una brettella elastica de' pantaloni.

« Non sarebbe al certo fuori di proposito di consigliare soldati e ufficiali di munirsi in guerra di brettelle elastiche, dappoichè esse potrebbero servire in caso di bisogno come mezzo proprio ad arrestare il sangue.

« Vorrei menzionare ancora una proposta fatta ultimamente dal prof. *Müller* in Würzburg, la quale mi sembra meritare l'esperimento. Egli consiglia negli individui svenuti per vistose emorragie di rispingere col nostro processo il sangue circolante nelle quattro estremità contro il tronco e il capo per evitare il pericolo del collasso, guadagnar tempo per la trasfusione del sangue e forse renderla inutile.

« Per finire vorrei dirvi alcuna cosa sul tecnicismo del processo che forse non è a conoscenza di tutti.

« Dapprima vorrei dire che la cintura elastica può essere posta a piacimento in *qualunque luogo* della estremità collo stesso successo. Qualunque *profano* adunque può farsi padrone della emorragia arteriosa anche non conoscendo la posizione dell'arteria, della quale conoscenza non si può fare a meno nell'applicazione del *tourniquet*.

« Come il nostro presidente 1) ha già dimostrato, si può impiegare nella massima parte dei casi così bene una fascia elastica di *cauteiù* per la compressione delle arterie; la pressione della fascia è in genere più delicata e più uguale di quella del tubo. In casi speciali però non si può fare a meno del tubo perchè esso è più sottile della fascia.

---

1) L'Autore si riferisce al Professore di Langenbeck.

« Da diverse relazioni ho potuto rilevare che alcuni sono di opinione che nelle operazioni sulle articolazioni della coscia e della spalla non si può applicare l'emostasia artificiale. Come ho già accennato da principio, io stesso ho compiuto una disarticolazione della spalla, una della coscia e tre resezioni dell'articolazione della spalla senza emorragia e altri chirurghi hanno pure avuto lo stesso successo in simili operazioni.

« Nelle operazioni nell'articolazione della spalla per dominare il sangue dell'arteria ascellare, basta condurre un tubo di gomma elastica sotto l'ascella, stringendo fortemente al disopra della spalla e tenerlo in questa tensione mediante una mano che si fa tener ferma con forza sulla clavicola. Le sue due estremità si possono anche serrare col mezzo di una morsa simile, per esempio, a quella che si usa per fissare il peduncolo nell'ovariotomia.

« Il fare col tubo una *spica dell'omero*, e condurre gli estremi sul dorso e sul petto a riunirsi nel cavo dell'altra ascella non è pratico, come io credetti dapprima, giacché il tubo teso fa ostacolo alla respirazione.

« Nella amputazione molto alta della coscia, si annoda il tubo immediatamente sotto la piega della coscia, ovvero dopo avergli fatto fare due giri intorno al membro se ne incrociano gli estremi appena sopra l'inguine, si portano sulla faccia posteriore del bacino e si annodano finalmente col mezzo della catena sulla faccia anteriore del basso ventre. Si può anche porre una fascia di tela foggjata a guisa di cuscinetto appena al di sopra del legamento del Poparzio sopra l'arteria iliaca e comprimerla fortemente sopra l'arteria mediante parecchi *giri di spica* con una robusta fascia di *cauteiù*.

« Nelle disarticolazioni e nelle resezioni della articolazione dell'anca, questi giri di fascia restringerebbero il campo della operazione. Convien quindi pensare di comprimere l'aorta nella regione ombelicale, servendosi parimenti di un cuscinetto fatto di una fascia di tela lunga 8 metri e larga 6 cen-

timetri. Questa si avvolge su di una assicella grossa un pollice e lunga un piede e col suo aiuto il cuscinetto può essere meglio mantenuto sul luogo voluto. Il cuscinetto così fatto viene collocato precisamente appena al disotto dell'ombelico e per mezzo di 5 o 6 giri di una fascia elastica larga 6 centimetri intorno al corpo fortemente rimane compresso contro la colonna vertebrale. In questa maniera si può dominare la corrente arteriosa nell'aorta, purchè si abbia avuto la previdenza di vuotare convenientemente le intestina col mezzo di purganti o di clisteri.

« In alcuni casi è più pratico di servirsi di un cuscinetto peduncolato in quanto che questo si presta meglio ad essere più profondamente compresso nel ventre. Io ho fatto fare al peduncolo di acciaio del mio cuscinetto una fessura per la quale possano passare facilmente i giri della fascia di *cautciù*.

« Qualora avvolgendo così la fascia intorno il corpo ci fosse motivo di temere la pressione circolare del ventre, si può invece girarla, secondo la proposta di *Brandi*, intorno il tavolo di operazione o anche su di una assicella provvoluta ai due estremi di due incastri, la quale si applica di traverso al dorso del paziente.

« Da molti è stato assicurato che si può parimenti rendere esangue un'estremità se prima dell'operazione la si fa tenere sollevata in alto per alcuni minuti e poi vi si applica il compressore. Se uno però confronterà solo una volta la efficacia dei due metodi riconoscerà tosto che l'elevazione del membro è molto lungi dal rendere quell'utile servizio che fa la metodica fasciatura elastica. Io mi accontento però della sollevazione del membro solo in quei casi in cui devo temere di sospingere colla fasciatura elastica espulsiva materia icorosa nel tessuto cellulare e quindi nei vasi linfatici.

« Nei casi di ferite, ascessi o fistole aperte nelle estremità, oltre coprirle con carta verniciata o impermeabile, con cuoio, con pergamena, o con tela di *cautciù*, è assai commende-

vole di servirsi di una fascia di *cauteiù* naturale, giacchè questa può essere più facilmente ripulita che quelle tessute con seta o cotone e fili di *cauteiù*. »

In questa relazione dell'Esmarch mi pare che con un nuovo corredo ricco di fatti pratici, colle minute dilucidazioni, colla determinazione delle indicazioni, coll'indizio e coll'equa ponderazione dei vantaggi e degli inconvenienti nell'applicare il metodo dell'emostasia artificiale alle operazioni chirurgiche, e via scorrendo, si sia arrivati a quel tal punto di giusta informazione da soddisfare qualunque partigiano e da rasserenare la fronte di qualunque avversario. L'eliminazione di ogni scrupolo dall'animo dei professionisti non è forse dato alle cose della Chirurgia, le quali pur troppo si risentono della perfezione relativa delle cose umane e lasciano quindi aperto il campo al dubbio e alla distinzione. Volendo citare in proposito degli esempi storici, noi tutti sappiamo che il metodo antico della disarticolazione o resezione parziale della mandibola inferiore fu modificato dall'impiego delle tanaglie ossivore del Signoroni e quindi sostituito dal metodo intrabuccale del Parravicini. Quantunque sia pur vero in sè stesso il primo metodo, difficilmente un chirurgo moderno dovendo operare risalirebbe, per dimostrarsi chirurgo capace, tanto a ritroso della corrente. Così possiamo dire della cistotomia che nessuno di noi opererebbe oggidì col metodo bilaterale dopo aver veduto quello del Porta, quello del Vanzelli o quello in uso presso la scuola napoletana. Ad onta di tutto ciò si potranno ben dare reputati chirurghi i quali nel primo caso eseguiranno ancora il taglio esterno del Velpeau e nel secondo quello del Dupuytren.

Non avrei ripreso la penna su questo tema dell'emostasia se nel discorso dell'Esmarch non si parlasse appunto di essa in rapporto colla chirurgia militare, e non mi fosse quindi sembrato colpa per parte nostra il tacere.

Destinando un lungo passaggio alla nostra pratica di guerra, l'abile professore di Kiel darebbe quasi a divedere

la sua intenzione che questo aiuto singolare debba far parte esclusiva del tecnicismo con cui noi, mettendo anche a calcolo le tendenze conservatrici della chirurgia attuale, dobbiamo d'ora innanzi eseguire in campo tutte le nostre operazioni sulle estremità. Se io unisco il mio al suo desiderio nel dire *tutte*, pur nondimeno stimo che all'atto pratico ci sarà concesso di poterne contestare il diritto ad alcuna. E mi pare d'intravedere che anche l'Esmarch lo presenta in cuor suo. Ciò del resto dipenderà molto dalla destrezza speciale di chi opererà ed applicherà il metodo e dalla sua intima persuasione. Diffatti si vede (quantunque sempre strano ritorni) pur ogni giorno un tal metodo o un tal processo degno di vanto generale, non riuscire nelle mani abili di illustri chirurghi. Per averne una prova, non si dovrebbe che riferire la storia edita e meglio l'inedita dell'ovariotomia in Italia, la quale operazione segue pure qua e là diversa vicenda benchè ovunque diretta da reputati maestri dell'arte. Ho conosciuto un vecchio e assai stimato chirurgo italiano che, temendo di confidare la vita del paziente al taglio lateralizzato della cistotomia, continuava ancora nel taglio col cistotomo bilaterale nascosto di Dupuytreu, il quale strumento gli era stato fedele interprete della mano in quasi 300 operazioni. Ed in appoggio della sua antica fede ed in iscusà della sua ritrosia d'immergere il nudo e semplice coltello nell'ambito del perineo e nel cavo della vescica, egli soleva per tutta argomentazione citare una statistica di successi felici in verità più unica che rara. Per essere così peritante della novità operativa era egli forse conscio della vecchia sentenza: *fortuna in omni re dominatur?* Io non saprei. Sento però che noi colla perfezione attuale degli studi che possiamo fare di anatomia chirurgica avremmo minore trepidazione e maggiore pieghevolezza. E perciò io sono dell'avviso del D.<sup>r</sup> C. Fiori, che, filosofando sulla statistica medica, disse: *l'homme absurde est celui qui ne change jamais* 1).

---

1) *Del Metodo Statistico, considerato specialmente nei suoi rapporti*



Questa condizione di cose ci porta a dire che, ove specialmente si tratti di osservazioni al tavolo anatomico e dell'opera nostra al letto del paziente, le relative cognizioni per essere bene intese, eseguite ed anche solo fermamente *credute* non basta trovarle nei testi degli autori, o concretarle in aforismi, conviene vederle e toccarle. E perciò volendo designare il necessario legame ed armonia tra i giudizi della mente e gli atti dei sensi, non inutilmente si va dicendo che *il dito è la miglior sonda del chirurgo*. E così per quanto io avessi pur letto della chirurgia conservativa, per esempio, non mi sarei mai tanto persuaso che con essa si potesse giungere a quel punto che ho ben veduto riuscire comunemente negli ospedali durante l'ultima guerra franco-germanica. Avrei dubitato, e con me forse qualche altro collega, della riproduzione completa e formale della diafisi di un omero reciso dentro ai suoi estremi, se non l'avessi veduto succedere in un ferito di arma da fuoco, curato nelle Baracche del Prof. Simon di Heidelberg. Vicino a quel letto manifestò pure la sua ammirazione anche il nostro Generale Medico Prof. Cortese, e non è a dire certamente che egli non possenga, come si addice a maestro, il prezioso tesoro fondamentale delle cognizioni anatomiche e fisiologiche. Quello fu forse il caso più singolare in fatto di virtù fisiologica e di teoria chirurgica che abbiamo veduto in tutta la estesissima ispezione di malati e di feriti su quel teatro della guerra. La pratica nostra ne profitterà grandemente dai corollarj che la scienza ha potuto dedurre dal riscontro di simili fatti avvenuti, e si può scommettere che ad una novella occasione la chirurgia di guerra procederà con quell'ardire e con quella sicurezza che mai per l'innanzi. La conoscenza precisa e completa che i chirurghi odierni possono avere della fisiologia patologica delle

ossa, mercè la quale possono operare miracoli di conservazione, farà sorgere finalmente, speriamo, nell'esercizio medico civile e nella civile società un ultimo benefico grido di anatema e di condanna contro gli empirici e i loro eccessi.

E se ci sarà voluto lo scorrere di sì lungo tempo per giungere soltanto a sperare fermamente codesto, non mi reca punto stupore che anche l'emostasia artificiale, quantunque argomento di un'importanza in apparenza meno vitale, incontri degli oppositori e degli ostacoli. Ebbene, se essa è destinata ad un avvenire non le può accadere altrimenti: non si cede e non si acquista terreno senza fatica e senza lavoro. Questo però non manca di recare i suoi frutti all'estero non solo, ma, ralleghiamoci, anche presso di noi. Io non voglio entrare, lo ripeto ancor qui, a decidere se è il caso del *primato degli italiani* in questa invenzione o applicazione meccanica che voglia chiamarsi. Altri hanno fatto ciò con quella autorità che si sentivano e che si addice più all'importanza e al fine dell'opera loro 1), che a me e al carattere dello scritto con cui io Le comunico questi pensieri e desideri chirurgici. Se però mi fosse dato di desiderare apertamente io vorrei che noi italiani per la colpa (assai perdonabile colpa!) dell'amore naturale del puro classicismo non ci lasciassimo indurre, qualora pur ci si voglia accordare il merito di una invenzione, all'abbandono della sua diffusione ne' più minuti particolari e che inoltre contraessimo una maggior abitudine di comunicarci i casi della pratica di ogni giorno. Questo agevolerebbe d'assai il progresso e il perfezionamento dei nostri studj, e, venendo alla specie del fatto, potremmo esporre una cifra di casi assai eloquente, la quale anche in ciò potrebbe farci considerare per quello che realmente valiamo. In questa guisa io intenderei per nostro riguardo il grido di: *Excelsior!* che, dopo aver formato il

---

1) PINI e SCHIVARDI - *Annuario delle Scienze Mediche* - Anno IV, il 1873, Milano 1874.

tema di un ispirato carme del Longfellow 1), ha ultimamente echeggiato anche dalla bocca di un nostro insigne uomo di Stato e naturalista, il quale con un discorso *out session* ha voluto incitare gl'Italiani ad un amore più assiduo dei loro più alti e naturali confini col cielo 2).

Ma raccogliamo per ora quel tanto che, a mio credere, è stato fatto di pubblica ragione in questo proposito, non senza prima esprimere un sincero rincrescimento per vedere che i nostri colleghi dell'Esercito non abbiano reso noti colla stampa tutti quei fatti che sono loro successi, alcuni dei quali io pure particolarmente conosco 3). A quanto adun-

1) *The poetical Works of HENRY WARDWORTH LONGFELLOW* - Warne and Co., London.

2) QUINTINO SELLA - *Discorsi al Banchetto e al Congresso degli Alpini*; dal giornale *l'Opinione* N° 223 e 224, 14 e 15 agosto 1874.

3) Io devo ricambiare con un pubblico attestato di riconoscenza scientifica la squisita cortesia di collega con cui lo studiosissimo ed egregio chirurgo D.<sup>r</sup> Luigi Laurenzi, professore primario all'Ospedale di S.<sup>a</sup> Maria della Consolazione in Roma, ha voluto compiacersi di gentilmente comunicarmi i seguenti casi di operazioni occorsi nel suo servizio, nei quali gli fu dato di mettere in esecuzione la fasciatura elastica. Questi casi sono tanto più stimabili in quanto che il Laurenzi, da pratico avveduto e prudente, accenna più allo studio degli inconvenienti del metodo, di quello che al proposito di solleticarne l'entusiasmo. - Ciò posto, lascio a lui la parola:

« 1° A Colasanti Pietro, di anni 35, campagnolo, per ferita lacero-contusa dell'antibraccio destro, da cui un flemmone con esito gangrenoso, fu amputato il braccio al 3° medio, con lembo cutaneo anteriore, previa la fasciatura elastica e l'adattamento del cordone elastico. - Non si ebbe perdita sanguigna, nè alcun accidente che si riferisca a tale applicazione.

« 2° A Deangelis Maria, per ustione di 3° grado estesa a tutta la regione dorsale della mano destra, fu disarticolata la mano a lembo palmare con la conservazione del pollice. - Non perdita di sangue, nè alcun accidente susseguirono alla fasciatura elastica.

« 3° Per frattura comminutiva del dito grosso del piede destro e lacerazione e contusione delle parti molli, si praticò la disarticolazione

que hanno già pubblicato il D.<sup>r</sup> Grandesso Silvestri e il Prof. Vanzetti, alle discussioni della *Reale Accademia medica di*

del dito con il metodo ovalare. - Nulla di sinistro nell'applicazione della fasciatura elastica. - Colasardi Edoardo riportò rapida guarigione.

« 4° Per ferita d'arma da fuoco fu amputato l'antibraccio nel 3° superiore con lembo muscolo-cutaneo (regione postero anteriore), a Contaldi Sabbatino d'anni 35, campagnolo. - Le lesioni venivano costituito da frattura comminuta dell'estremo inferiore dell'antibraccio per ferite lacero-contuse irregolari ed apertura dell'articolazione radio-carpica. - Si tenne la fasciatura elastica rallentata fino al 12<sup>mo</sup> giorno. - Non si rimarcò alcun accidente che turbasse il processo adesivo il più regolare.

« 5° Mancini Angelo, di anni 31, saltando da una vettura riportò la lussazione dell'astragalo con enucleazione che ne obbligò all'estrazione. - Per artriti dell'ossa circonvicine e dell'articolazione tibio-tarsica fu necessaria l'amputazione della gamba in prossimità dei malleoli col processo di Lenoir. - Si osservarono i medesimi vantaggi della fasciatura elastica.

« 6° Dominici Luigi, di anni 27, per frattura comminuta dell'ossa dell'antibraccio sinistro con estesa lacerazione delle parti molli, fu amputato nel 3° inferiore con lembo cutaneo anteriore. - Decorsero dieci giorni presentando la ferita un andamento il più regolare; poi insorsero sintomi d'infezione pio-settica e quindi ne avvenne la morte del paziente.

« 7° Nardoni Giovanni, di anni 36, campagnolo, riportò una frattura comminuta delle ossa della gamba destra e grave contusione delle parti molli fino all'articolazione femoro-tibiale. - Si venne all'amputazione della coscia al 3° inferiore formando un lembo muscolo-cutaneo anteriore, previa la fasciatura elastica. - Insorgenza di febbre piemica dopo il 14° giorno. - Morte. - Nessuno inconveniente che si possa riferire all'applicazione della fasciatura elastica.

« 8° Fiori Del Monte, di anni 40, muratore, ebbe fratturata la gamba sinistra comminutivamente con vasta lacerazione delle parti molli; e si amputò nel 3° superiore con il metodo circolare. - Non si ebbe perdita sanguigna, nè stato congestivo. Sopravvisse l'infermo 4 giorni. - La sezione cadaverica fece riscontrare gravi lesioni della midolla spinale e frattura di due vertebre dorsali.

« I casi sopra esposti osservati nell'Ospedale della Consolazione pongono argomento al sottoscritto per dire che la fasciatura elastica arreca reali vantaggi. Non si ebbe mai perdita sanguigna, non si notarono conseguenze che accennassero a perturbamento del processo di granu-

Torino, fa seguito l'annunzio nel *Giornale* di quella stessa Accademia di due operazioni praticate colla fasciatura ela-

lazione, nè sintomi che si riferissero a forme trombiche ed emboliche; e nel solo caso in cui si volle tenere la fasciatura rallentata con l'idea di restringere la sfera di un processo reattivo, si poté rimarcare l'andamento d'un processo adesivo il più regolare. »

\*\*\*

Un pari attestato di riconoscenza devo pure al distinto D.<sup>r</sup> Bottini chirurgo primario e professore all'Ospedale di Novara. — Mi era noto che egli adoperava su larga scala l'apparecchio di Esmarch e lo pregai di volermene favorire le sue informazioni. Egli corrispose alla mia preghiera con una cortesissima lettera, la quale riferisco testualmente nei punti che compendiano il frutto delle sue esperienze su questo soggetto :

« Tanto nel privato come nel pubblico esercizio ebbi da oltre due anni ad adoperare più e più volte l'artificiale emostasia di Esmarch, e dacchè la S. V. me lo richiede ora Le vo a dire con quale risultato :

« Con effetto veramente magico se applicata in membra prive di fomi marciosi, puta il caso, nella demolizione di un artro-encondroma al capo femorale appena a monte dell'articolazione del ginocchio, nella sutura metallica di due monconi omerali per frattura non consolidata;

« Con effetto positivo sempre ma talvolta con gagliarda reazione nelle gravi ferite richiedenti il sacrificio della parte, tanto più se si pratica il bendaggio, come di solito avviene, alquante ore dopo la patita ingiuria.

« Con parziale beneficio e con lieve periglio in quei casi in cui nell'arto operando eravi una o più scaturigini marciose, anche ben inteso avendo l'avvertenza di cominciare il bendaggio al disopra del focolajo, siccome avviene con frequenza nello svuotamento della tibia per carie e nelle amputazioni per artroace. A tal che in simili contingenze da qualche tempo rinuncio all'emostasia artificiale.

« Da un anno circa mi valgo del compressore automatico di Martin Wallach di Cassel che, oltre tenere più uniforme la pressione, dispensa l'opera di un aiuto. »

\*\*\*

Il Colonnello Medico cav. D.<sup>r</sup> P. Macchiavelli, Direttore di Sanità militare a Milano, ebbe la bontà di comunicarmi tre osservazioni assai particolareggiate sopra tre casi di operazioni eseguite nell'Ospedale principale di Milano coll'applicazione della emostasia preventiva, mediante



stica dal D.<sup>r</sup> Valerani e quindi una lettera del D.<sup>r</sup> F. Fiorito, già medico militare, al D.<sup>r</sup> E. Bechis, in cui racconta di

la compressione elastica col metodo Silvestri-Esmarch, modificato dallo stesso Macchiavelli. — Nella coscienzosa relazione di esse mi duole di dovermi restringere, per economia di spazio, soltanto alle loro parti più importanti:

« La prima osservazione adunque riguarda un' amputazione sopramalleolare, sottoperiosteale, con metodo circolare, della gamba destra, praticata dal Capo-Riparto D.<sup>r</sup> G. Bonalumi, per artrite fungosa tibio-tarsica, da causa traumatica, con fistole articolari multiple e con profusa suppurazione. L'infermo affranto dalla lunga suppurazione e dalle invasioni febbrili serotine reclamò con insistenza di essere operato. Sotto queste tristi condizioni dell'operando fu intrapresa la operazione il 7 di marzo 1874. — Ne seguì la morte dopo 49 giorni di cura. — L'autopsia dimostrò tisi acuta polmonare e intestinale. — Il moncone è in gran parte cicatrizzato; rigogliose le vegetazioni del midollo delle ossa che si fondono col manichetto periosteo; i tessuti perfettamente sani; nel segmento inferiore del moncone soltanto un punto suppurante da cui procedono due piccoli frammenti ossei necrotici.

« La seconda è un' amputazione sottoperiosteale, sopramalleolare, con metodo elittico, della gamba destra, eseguita dal D.<sup>r</sup> Bonalumi per esiti di flemmone putrido dei tessuti molli e delle sinoviali articolari in causa di violenta distrazione dell'articolazione tibio-tarsica con echimoma sul dorso del piede. Dopo che fu resa vana la cura coll'immobilità articolare mediante lo stivaletto gessato; dopo che in seguito l'infermo si rifiutò alla proposta resezione dell'articolazione con ablazione del cuboide, si dovette giungere al punto disperato di tentare la conservazione della vita del paziente operando l'amputazione sotto i più sfavorevoli auspici di febbri incalzanti, di brividi, di sudori spossanti e di delirio. — Diciassette giorni dall'operazione avvenne la morte dell'operato, per tubercolosi florida dei polmoni e delle intestina. — Il moncone è tumido per uniforme infiltrazione siero-plastica del connettivo sottocutaneo; il lembo elittico è ben conservato, disseminato di vegetazioni carnee; granuleggiante il canale midollare; finamente iperemica la superficie di sezione delle ossa.

« La terza osservazione riferisce una resezione sottoperiosteale, eseguita pure dal D.<sup>r</sup> Bonalumi, per necrosi periferica della diafisi del 5° osso metacarpeo sinistro successiva a periostite spontanea suppurata, in cui fu prima vanamente tentata la cura conservativa col metodo del Larghi. — L'operazione fu seguita da flemmone putrido invadente con suppurazione

due operazioni eseguite col sussidio di questa emostasia nell'Ospedale di Giaveno in Piemonte 1).

La prima di queste è un' amputazione al disopra del 3° medio del femore per carie della ossa della gamba e dell'articolazione del ginocchio in una donna linfatica, di 33 anni di età. L'operatore restò meravigliato dello stato esangue in cui, mercè la compressione elastica, trovò al taglio i tessuti e soddisfatto della comodità con cui poté perciò allacciare i grossi vasi e del poco gocciolio sanguigno muscolare cui ebbe a rimediare prima della medicazione della ferita.

La seconda è una disarticolazione metacarpo-falangea dell'indice della mano destra per carie della falange consecutiva a pateruccio, in un calzolaio di 56 anni di età. Non si

delle sinoviali dei tendini dorsali della mano e delle articolazioni del pugno e della spalla. — Dopo 40 giorni avvenne la morte del paziente per piemia. La necropsia dimostrò i più grandi guasti e corrosioni dei tessuti della regione operata, lungo l'arto e nelle articolazioni corrispondenti con sanie disseminata o raccolta; la pleura sinistra opacata e contenente liquido sanioso; il cuore flacido e scolorato; ulcere sulla mucosa alla fine dall'ileo; milza tre volte più grossa e la sua sostanza diffuente; nefrite parenchimatosa incipiente. —

« Nell'applicazione del metodo si poté verificare che l'anemia delle parti è completa e quale si ha soltanto nel cadavere; che la colorazione rossa si diffonde rapidamente a tutto l'arto anemizzato appena sciolto il tubo elastico; che la fascia elastica applicata suscita talvolta vivi segni di sofferenza nel paziente.

« Questi dati e l'esito sfortunato delle tre operazioni animano la discussione scientifica nella tornata del 1° luglio delle Conferenze mensili dei Medici militari di quel presidio. — Il merito pratico del metodo è fortemente attaccato dal maggiore medico cav. D.<sup>e</sup> Peluso ed in parte difeso con giuste ed estese argomentazioni dal capitano medico D.<sup>e</sup> Bonalumi. — Il Presidente D.<sup>e</sup> Machiavelli invita l'adunanza a concludere che dalla specialità dei casi avuti non si può formarsi un criterio esatto in proposito e che occorrono ulteriori e copiose esperienze per poter pronunciare un giudizio definitivo su di un metodo seguito da celeberrimi chirurghi italiani e stranieri. »

1) La fasciatura elastica applicata come mezzo emostatico nelle operazioni chirurgiche - Giaveno, 21 giugno 1874.

perdette goccia di sangue, dice il D.<sup>r</sup> Fiorito, durante tutto il tempo dell'operazione che il pallore dei tessuti permisero di eseguire colla massima facilità.

Dopo questi fatti, con alcune brevi riflessioni il D.<sup>r</sup> Fiorito, concorde con ciò che disse il Prof. Esmarch, manifesta l'opinione che il metodo della fasciatura elastica può tornare utilissimo ai medici del contado, lontani da ogni consorzio di colleghi, in tutti i varî casi in cui si richiede il soccorso o la mano del Chirurgo che rimane quasi sempre circondato da profani o goffi assistenti.

Questo vantaggio, io credo, che risentiremo anche noi medici militari nel dover porgere il nostro soccorso sul campo di battaglia o quando inoltre soli in un corpo isolato di truppa, nei quartieri, ai campi, in marcia, ecc., dobbiamo intraprendere un'operazione chirurgica, o procedere ad una importante medicazione per rimediare al danno di un qualche sinistro accidente. Quante volte in questi casi il medico militare si trova unico e solo davanti il suo paziente o tutt' al più col sussidio di un altro soldato di gran cuore si ma che di fronte ad un' emorragia *vista a sangue freddo* vien meno e cade come corpo morto cade! Saremo riconoscenti, essendo vero quello che a me pure è tante volte toccato, se da questa imbarazzante posizione, riescirà a ritirarci con sollievo dell'animo e disimpegno dell'opera nostra la pronta esecuzione della emostasia artificiale meccanica.

Non vi ha dubbio che questo benefico, valido e decoroso presidio alle operazioni chirurgiche divulgato dall'uso continuo dei chirurghi contribuirà di comune accordo coll'anestesia locale e generale, colla litotripsia, col delicato modo di trattare le fratture, colla più dolce cura delle malattie delle articolazioni, colla finita arte di costruire i varî apparecchi chirurgici, col discredito in cui è caduto il caustico attuale, ecc., a diminuire negli astanti e nel pubblico l'orrore volgare verso il chirurgo, per cui egli soddisfatto possa proclamare che il *regno del terrore* della Chirurgia è finalmente cessato!

Nel mentre pertanto, pregiatissimo signor Redattore, io sarei lieto, se Ella volesse fare inserire nel suo Giornale questa mia lettera, con cui ho voluto battere il ferro finchè è caldo, La prego di gradire i sensi della mia perfetta stima e profondo ossequio

Roma, 28 agosto 1874.

D.<sup>r</sup> E. BELLINA.

---

## RIVISTA DI GIORNALI

---

### Valore del microscopio nella diagnosi delle macchie di sangue,

*del dott. G. RICHARDSON.*

Il dott. Richardson avendo esaminato la struttura, dimensione e reazioni dei corpuscoli del sangue di varii animali ad un fortissimo ingrandimento (un venticinquesimo e un cinquantesimo di pollice di fuoco) è giunto alla conclusione che è possibile con questo mezzo sotto favorevoli circostanze di distinguere positivamente le macchie prodotte dal sangue umano da quelle cagionate dal sangue degli ordinari animali domestici; e ciò anche dopo il lasso di cinque anni. Ei dice che la possibilità di riconoscere i corpuscoli del sangue quando sono disseccati in massa è strettamente collegata con la persistenza delle loro pareti cellulari, che possono essere rese manifestamente visibili e misurate accuratamente. Alla obiezione che la differenza fra i corpuscoli rossi dell'uomo e di questi animali è troppo tenue perchè sia possibile distinguerli positivamente risponde affermando che i corpuscoli possono essere accuratamente misurati e che quindi non potrà mai nascere confusione. È una fortunata combinazione che i corpuscoli rossi degli animali domestici, quali il maiale, la pecora, il bove, la capra, il cavallo ecc. sieno tutti più piccoli di quelli dell'uomo. Se quindi un errore potesse essere commesso nell'assegnare un dato saggio di sangue all'uomo o a un animale domestico, sarebbe piuttosto nel senso di assolvere un reo che di condannare un innocente. Il metodo adottato dal dott. Richardson per esaminare le macchie di sangue consiste nel raschiarne piccole particelle, ridurle in polvere finissima, cuoprirle con un sottil vetro e bagnarle con una soluzione di  $\frac{3}{4}$  per cento di sale comune. Si fa quindi venire a contatto col sangue per mezzo minuto una goccia di anilina ed è poi rimpiazzata dalla soluzione salina. (*Medical Times and Gazette*, 8 agosto 1874).



## Acne ed altre affezioni cutanee dovute al bromuro di potassio,

*del dottore VEIEL.*

Anzitutto è impossibile predire qual dose di bromuro darà origine all'acne. Il suo comparire presto o tardi sembra che dipenda intieramente dalla costituzione dell'individuo. In taluni bastano piccole dosi, in altri occorrono più larghe, mentre in altri ancora nessuna dose produce questo effetto. I due sessi vi sembrano egualmente predisposti, lo stesso può dirsi della costituzione. Il dott. Veiel ha osservato questa forma di acne con pari frequenza nei robusti e prosperosi come nei gracili ed anemici. Non ha potuto decidere se essa rassomiglia all'acne volgare nello attaccare specialmente i giovani, non avendo avuto l'opportunità di esaminare malati di mezzana età o vecchi che stavano prendendo il bromuro.

La untuosità della cute per abbondante secrezione di sebo sembra favorirne il suo sviluppo; e se esistevano prima dell'uso del bromuro comedoni o l'acne volgare, sono aumentati dalla sua azione. Ma Veiel non ha mai veduto, come Fox e Cholmeley, scomparire l'acne ordinaria in persone che prendevano il bromuro. La efflorescenza si manifesta gradatamente e non in modo acuto con febbre.

La località scelta è più estesa che nell'acne volgare, ed ha una decisa preferenza per le parti coperte di peli. Così oltre il viso, il petto, le spalle attacca il cuoio capelluto, le sopracciglia e le parti pelose delle cosce e delle gambe. Può anche stabilirsi su tutto il corpo. Per la sua distribuzione rassomiglia quindi all'acne del catrame e dell'iodo. Il colore non è caratteristico; sono state osservate tutte le gradazioni, dal roseo al rosso più cupo; una tinta di rame non è la più comune.

Lo sviluppo della eruzione e la forma de'suoi elementi costituenti non differiscono da quelli dell'acne volgare. Veiel in due casi non poté trovare traccia di bromo nel contenuto di alcune pustole, mentre esisteva nell'urina. E perciò senza negare la possibilità della sua escrezione per i follicoli sebacei, considera che la quantità escreta, dappoichè non può essere scoperta con lo esame chimico, è troppo piccola per destare infiammazione nel follicolo e determinare così l'acne per diretta irritazione.

Il solo tratto caratteristico dell'acne dovuto al bromuro di potassio è di crescere e diminuire quando cresce o diminuisce la dose di questo. L'acne bromica si distingue dall'acne volgare per la sua predilezione per le parti più pelose del corpo, dimodochè molte delle pustole sono attraversate da un pelo. Lo che avviene anche senza che prima esistessero comedoni. Per questo l'acne bromica somiglia all'acne dell'iodo e del catrame; ma la fa distinguere l'esame chimico della urina, e il fetore caratteristico del respiro che hanno gli affetti da acne bromica. Il bromuro potassico produce oltre l'acne qualche altra piuttosto curiosa affezione cutanea meritevole di speciale attenzione per la sua importanza diagnostica. Così Veiel si è incontrato in diversi casi di una eruzione alle gambe affatto simile all'eritema nodoso, la quale durò finchè fu continuato il bromuro, e scomparve prontamente con lo smettere di quello.

Un'altra eruzione e più frequente consiste in un eritema diffuso sempre assolutamente limitato alle estremità inferiori ed associato a febbre e a forte dolore. Il dott. Haberle osservò la comparsa di ulcere sordide sulle gambe di due ragazzi che prendevano il bromuro. Sopra una base eritematosa si manifestarono alcune elevazioni estremamente dolorose alla pressione, le quali presero quindi aspetto verrucoso e finalmente ulcerarono. Le ulcere non dettero segno di rimarginarsi finchè fu continuato il bromuro, ma risanarono spontaneamente tosto che fu intermesso lasciando una cicatrice pigmentata.

Il fenomeno più interessante in relazione col bromuro di potassio che è ricordato da Veiel è la comparsa di numerosi porri piatti sulla faccia (guancie, naso, ciglia) e sulle gambe di un giovanetto di sedici anni, subito dopo che aveva cominciato a far uso di questo rimedio. I porri erano esattamente simili a quelli che molti giovani hanno sul dorso delle mani. Il più grande era alto due centimetri e largo due. Veiel crede che lo sviluppo di porri sotto simili circostanze non era stato mai osservato.

Conclude poi dicendo non riscontrarsi rapporto diretto fra la comparsa delle eruzioni cutanee e la cessazione o il meno frequente ritorno degli accessi epilettici. L'azione benefica del bromuro può spiegarsi senza il manifestarsi di alcuna eruzione.

(*Vierteljahreschrift für Dermatologie und Syphilis*, 1874, fasc. 1° e *Medical Times and Gaz.* 8 agosto 1874).

## Osservazioni sulla proliferazione e riproduzione dei corpuscoli rossi del sangue,

*del dott. BAKEWELL.*

In un opuscolo portante questo titolo, il dott. Roberto Bakewell comunicava i risultati di alcune sue esperienze recentemente istituite su questo soggetto. Il metodo usato è il seguente: Riemperne una piccola bottiglia di vetro con una miscela di sangue di uccello e siero o albume d'uovo, e la chiude lassamente con tappo di sughero in modo da non escludere affatto l'aria. Quella si tiene alla temperatura del corpo, e il contenuto è esaminato al microscopio di tanto in tanto.

Il dottor Bakewell annunzia che grandi cambiamenti vitali possono allora essere osservati nei corpuscoli rossi, e riprodursi, tale essendo l'ordine del processo: Gonfiore di tutto il corpuscolo ma specialmente del nucleo; allungamento del nucleo, e principio della divisione generalmente in due, ma talora in quattro parti; divisione e separazione delle parti allo interno della parete del corpuscolo; rottura della parete e uscita dei nuclei; aggrinzamento e metamorfosi grassosa del corpuscolo; agglomerazione dei nuclei liberi in gruppi o masse. I nuclei si rivestono quindi di una trasparente membranella gelatiniforme, che ingrossa fino ad assumere la forma di una distinta parete cellulare con contenuto ed assorbe la materia colorante del sangue, mentre i nuclei si eclissano, ma possono nuovamente essere resi visibili col mezzo dell'acido acetico diluito o con l'acqua.

*(Medical Times and Gazette, 4 luglio 1874).*

## Liquido emostatico atto alla conservazione dei preparati anatomici,

*del prof. E POLLACCI.*

Il prof. Pollacci avvisando che la ragione per cui il coagulo prodotto dall'acqua Pagliari si ridiscioglie in un eccesso di liquido, sia nella quantità soverchia d'acqua, argomentò che aumentandone la concentrazione, dovesse farsene più energica e più sicura l'azione emostatica. Nel liquido del Pagliari l'acqua è satura o quasi satura di solfato di alluminio e di potassio, ma altri sali però

vi si possano sciogliere in quantità più o meno ragguardevole, e fra questi il cloruro di sodio in proporzione di 29 p. di sale in 100 di acqua Pagliari. Questo liquido è quello che il professore Pollacci ha trovato produrre coaguli di molta consistenza e capaci di resistere ad un eccesso di coagulante, proprietà state pure confermate dal prof. Alfonso Corradi. Lo stesso liquido sarebbe pure acconcio, secondo l'autore, a conservare i preparati anatomici al pari dell'alcool col vantaggio di costare meno, di non essere volatile, di non alterare che pochissimo il volume dei pezzi che vi rimangono immersi, di non sciogliere le materie grasse, di non togliere la elasticità e resistenza ai tessuti, di modificare il colorito dei preparati assai meno dell'alcool.

(*Bollettino Farmaceutico* 1873-74. - Dispensa 10<sup>a</sup>).

### L'organo vocale nei centenarii viventi,

del dott. D. G. DUNCAN GIBB.

L'autore ebbe occasione di osservare nove persone che superavano l'età di cento anni, e dallo esame del loro organo vocale dedusse le seguenti conclusioni:

1° Che dopo i settanta anni, se la epiglottide è verticale, tutte le altre condizioni essendo favorevoli, vi è la possibilità di raggiungere una età avanzatissima; e se nei tessuti non si è stabilito alcuno di quei cambiamenti che sono comunemente il risultato della età inoltrata, è molto probabile di arrivare a cento anni. In 5000 persone sane di ogni età e d'ambo i sessi esaminate nel periodo di alcuni anni, l'epiglottide fu trovata pendente o inclinata in 11 per cento, non mai però in chi avesse raggiunta l'età di settanta anni. Da qui la importanza della osservazione relativa alla posizione verticale della cartilagine.

2° I depositi calcarei od ossei nelle cartilagini della laringe occorrono solo parzialmente in tutti i centenarii viventi senza eccezione; circostanza stata comprovata dallo esame in vita ed anche dopo morte, come in un caso citato dal dott. Canton nella sua opera « *Sull'arco senile* » nel quale una gran parte della cartilagine tiroide era libera da ogni deposito in un uomo di 103 anni.

3° I vasi anteriori non si trovano alterati, comparativamente

parlando, nei centenarii. Il cuore è parimente sano e in stato normale, chè tale fu trovato in tutte le nove persone. Non è però così in molti di coloro che hanno solo raggiunto la età di ottanta anni.

4° Nei centenarii non si trovano depositi ossei nelle coste; fatto stato pure confermato in un uomo di 103 anni rammentato dal dott. Beith, nel quale le coste potevano tagliarsi con un coltello così facilmente come in un giovane di venti anni.

5° I polmoni non che il cuore sono sani nei centenarii: dal loro buono stato dipende in gran parte l'integrità dell'organo vocale.

6° Tutte le funzioni vitali nelle persone che si approssimano o che sono arrivate ai cento anni sono in uno stato di perfezione, conseguentemente gli organi che vi sono impegnati debbono essere egualmente perfetti. Sonovi quindi circostanze che non sono punto in armonia con ciò che è comunemente noto essere regola nella vecchiaia. Quindi alla dottrina che ammette esistere sempre e necessariamente questi cambiamenti, una eccezione deve essere fatta pei centenarii. E ciò spiega perchè tali persone hanno potuto raggiungere una così grave età.

7° Finalmente esiste una generale similitudine nelle condizioni fisiche di tutti i centenarii, eccettuato però il deterioramento di uno o più dei sensi speciali, quello dell'udito o della vista per esempio. Ma se si riguardano gli organi vocali vi è una grande uniformità così come lo dimostra la epiglottide sempre verticale e simile per la forma ad una foglia.

Il respiro è quindi libero nei centenarii e questa funzione essenziale alla vita è perfetta e mantiene tutto l'organismo in buon ordine. Prendendo il limite di età delle persone osservate dall'autore e di alcune altre promiscuamente raccolte nei giornali, pare che la età di 103 anni sia la più comune fra i centenarii, quella di 104 è frequentemente raggiunta, e accidentalmente 105 e 106. Oltre questa, non è che rarissima eccezione. L'autore stesso non ha guari ha avuto opportunità di osservare uno di 111 anni. È una donna nata come risulta dai registri battesimali della parrocchia, nel 1763. Il suo aspetto combina con la sua grave età. Mentre la pelle è tutta grinzosa e sollevata in pieghe in molte parti del corpo, è però morbida e liscia come il velluto. Il polso è regolare, molle, compressibile, come a sedici



anni; gli organi vocali sono in perfetto stato, con una voce uguale che non sembra mai stancarsi.

(*Medical Times and Gazette*, 20 giugno 1874).

### Nuovo caso di morte coll'etere.

DUNNING di New-York.

I giornali di medicina americani fanno conoscere un nuovo caso di morte coll'etere. Un malato che ebbe fratturato il femore, fu eterizzato affine di poter esercitarvi la distensione senza dolore. L'etere fu amministrato lentamente e con cura, a capo di dieci minuti il sonno fu completo e allora si cominciò l'operazione quando fu visto che la respirazione era più frequente e convulsiva, e il polso era ciò non ostante pieno e regolare. Si fecero due o tre pressioni sul torace e la respirazione ridivenne normale, si allontanò l'etere per alcuni minuti, ma siccome l'ammalato cominciava ad agitarsi ed i muscoli divenivano rigidi si riprese l'anestesia; dopo due minuti le pupille si dilatarono rapidamente e la respirazione cessò. Tolto l'apparecchio di eterizzazione, e malgrado gli sforzi dei chirurghi, l'ammalato morì.

L'etere impiegato esaminato fu trovato di buona qualità.

Il dott. MARDUEL fece notare nella *Gazz. Ebdom. di med. e chir.* a proposito di questo caso che tutti gli anestetici hanno prodotto qualche caso di morte; i morti per cloroformio sono più numerosi che quelli dell'etere. Ma se si considera che l'etere è adoperato solamente a Boston e a Lione, sembra difficile poter stabilire un paragone esatto fra questi due agenti.

(*Journal de Pharmacie et de Chimie*, agosto 1873,  
e *Bullettino delle Scienze mediche*).

### Sul jaborandi; nuovo diaforetico e scialagogo.

COUTINHO.

L'autore richiama l'attenzione dei medici sul jaborandi, arbusto del Brasile, della famiglia delle rutacee, il quale rivela delle proprietà eminentemente diaforetiche e scialagoghe, allorchè se ne mettono in fusione le foglie (4 a 6 grammi) in una tazza d'acqua calda, e si fa prendere quest'infusione, anche a freddo, all'ammalato. Il prof. Gubler conferma le proprietà, ch'egli chiama in-

comparabili, del jaborandi; ed aggiunge che la sua azione si manifesta, dopo qualche minuto dalla sua amministrazione, in forma di sudore che scorre sul viso e su tutta la superficie del corpo, e con sì grande scolo di saliva da rendere quasi impossibile la formazione della parola, in quel che s'accresce la secrezione bronchica: in uno o due casi sopraggiunse la diarrea. Non è inutile di amministrare l'infusione molto calda o tener coperto ben bene l'ammalato; ma il nuovo diaforetico non esige tali condizioni per manifestare la sua potenza; ciò che è rimarchevole e distingue il jaborandi dagli altri sudoriferi. — È evidente quindi che le foglie del jaborandi contengono uno o più principii immediati, che esercitano un'azione elettiva non solo sulle glandule salivari, ma anche sulle glandule sudoripare. — Guber dice che a questo medicamento, potente e inoffensivo, è riserbato in avvenire un bel posto nella terapeutica di una quantità di malattie di natura differente, ma che offrono per carattere comune di richiedere l'attività secretoria della pelle e delle glandule salivari. Le affezioni *a frigore* nel loro primo periodo, le bronchiti a rantolo vibrante con o senza enfisema, il diabete albuminoso, le idropisie, gli avvelenamenti e le malattie miasmatiche, e le febbri eruttive ecc., sono le principali affezioni alle quali sembra dover prestarsi la pianta introdotta dal dottor Coutinho nella materia medica.

(*Journal de Therap.*, 10 marzo 1874,  
e *Giorn. Ven. di Scienze mediche*).

### Nuova maniera di amministrare il fosforo,

di A. KAEUEFFR.

La difficoltà di ottenere una divisione conveniente del fosforo ha fin qui presentato il più grande ostacolo al suo uso medico, quantunque abbia preziose indicazioni in tutte le ipotrofie nervose, e nelle iperestesie da debolezza.

Nel balsamo di Tolù si è trovato recentemente da Abraham una sostanza colla quale si raggiugne lo scopo. Il balsamo del Tolù si fonde al disotto del punto di ebollizione dell'acqua, e siccome possiede una più grande densità di essa, si depone al suo fondo. Quattro parti di fosforo e novantasei parti di questo balsamo lavato, fuse e ben mescolate insieme nell'acqua forniscono

un prodotto perfetto, che veduto col microscopio non lascia scorgere alcuna particella di fosforo non divisa, e sfregato nell'oscurità sviluppa una luce perfettamente omogenea.

(*Ann. de la Société med. chir. de Liège*, giugno 1874,  
e *Annali di Chimica* del POLLI, luglio 1874).

### Azione dell'acqua sul piombo,

di BELLARD.

Dalle nuove ricerche istituite dall'autore risulta che il piombo si ossida in contatto dell'acqua aerata. Se trovasi in quest'acqua un sale con cui l'ossido possa formare un composto insolubile, questo composto si forma e, ricuoprendo il metallo di una specie di patina fortemente aderente, impedisce l'ulteriore attacco, nello stesso modo che lo strato di sottossido che si forma alla superficie dello zinco garantisce questo metallo da un' ulteriore ossidazione. Basterà dunque che l'acqua soggiornante in vasi di piombo contenga del solfato o del carbonato di calce perchè l'impiego del piombo sia perfettamente innocuo. Ma se l'acqua è pura, o se contiene dei sali nitrati, acetati, formiati..... il cui acido non può formare un composto insolubile con l'ossido di piombo, l'azione è energica. Essa è esaltata dalla presenza dei due ultimi sali, ed anche dal nitrato potassico.

È dunque importante che gli ingegneri i quali vogliono impiegare questo metallo per la distribuzione di certe acque si accertino con diligenza della loro natura chimica. Se nel più grande numero dei casi, l'acqua di fiume, di sorgente, contiene sufficienti quantità di solfato e carbonato di calce, per non permettere l'alterazione del piombo, ve ne possono tuttavia essere in certe località, di quelle che lo attaccano (1).

(*La Salute*, agosto 1874).

### Dei disinfettanti.

Ritenuto presentemente dai più illustri medici, che l'agente cholerigeno non sia un composto chimico, nè materia organica,

---

(1) Da recenti sperienze dei signori MAXENCON e BERGERET. (*Compt. rend.*, t. 42).

ma sia invece un corpuscolo zimotico, un essere organizzato, che si sviluppa, vive ed è capace di riprodursi per la putrefazione delle sostanze escrete di cholerosi e dei cadaveri di questi, si fa chiaro che sia necessario adoperare un disinfettante, che non solamente fissi i gas fetidi, come idrogeno solforato, carbonato di ammoniaca ed acido carbonico che, sono i prodotti di ogni organica sostanza in putrefazione, ma che sia dotato della sicura proprietà di uccidere i fermenti, analoghi agli esseri microscopici, e di fermare il processo di putrefazione.

I progressi della chimica hanno chiaramente dimostrato che non si può avere una disinfezione, quando con fumigazioni differenti si mascherano le emanazioni mefitiche.

Bisogna che i disinfettanti non solamente fissino i prodotti della fermentazione e della putrefazione, ma neutralizzino i germi sviluppati dai suddetti processi.

I prodotti della putrida putrefazione si possono classificare in 3 gruppi differenti: nel 1° si comprendono le sostanze che presentano delle reazioni chimiche facili a prodursi e ben caratterizzate; nel 2° vanno annoverate le materie di odore fetido, per lo più d'ignota essenza, che non sono distrutte dai corpi che reagiscono sulle materie del 1° gruppo; il 3° gruppo è costituito dai miasmi, dei quali per più, soltanto si conosce la presenza, quando se ne provano gli effetti malefici, talvolta disastrosi per gli uomini e per gli animali.

Ora se in tre gruppi vanno ripartiti i prodotti della fermentazione, in tre differenti classi si dividono i disinfettanti. Nella prima rientrano i *disinfettanti deodoranti*, i quali si limitano a fissare i prodotti fetidi della putrefazione, senza però poterla impedire: tali sono i sali solubili di rame, di piombo, di ferro, ed il carbone. Nella seconda si comprendono i *disinfettanti fermenticidi o antisettici*, che impediscono o arrestano ogni fermentazione. Tale proprietà sin qui spetterebbe al calórico, al creosoto, all'acido fenico ed alla canfora. Nella terza infine si annoverano i *disinfettanti deodoranti fermenticidi*, che sono dotati della doppia proprietà di distruggere il cattivo odore e d'impedire la fermentazione.

Tali disinfettanti sono il cloro e l'acido solforoso. Il primo di incerta e\* debole virtù, e ciò per la sola sua azione chimica. Il

secondo poi di un merito incontrastabile di un'attivissima potenza, per la sua azione chimica e catalittica.

L'acido solforoso, oltre all'essere il più potente fermenticida, ha il pregio della facile e popolare applicazione, senza spostare menomamente gl'interessi privati e pubblici.

Per disinfettare le lingerie od altri oggetti appartenenti ai cholerosi, si farà uso dell'acqua solforosa; così si praticherà per la disinfezione dei pavimenti, delle latrine e dei materiali escreti dai cholerosi.

Per le disinfezioni poi dei pubblici stabilimenti, delle case private dei luoghi dove dimorano o son trapassati individui di cholera, si otterrà lo sviluppo dell'acido solforoso, bruciando sopra i carboni ardenti 10 a 12 grammi di solfo, valore rappresentato appena da un centesimo. Bastano pochi atomi di solfo per assicurare un ambiente da ogni infezione morbosa, come basta bruciare un solfanello per far sparire da un vaso da notte il puzzo di orina putrefatta.

Il suffimigio stesso dell'acido solforoso distrugge i germi contagiosi contenuti nei tessuti.

Non facendosi più uso del cloro si toglie ogni appiccio al manifestarsi di pregiudicate opinioni, giacchè l'uso del solfo per lo svolgimento dell'acido solforoso, è così comune e tanto domestico, che lo si potrebbe adottare senza pericolo di disordine.

È ancora una importantissima quistione quella di sapere quanto tempo possa durare l'azione dei disinfettanti. La durata dell'azione dei disinfettanti è varia, sia per le loro stesse proprietà fisiche, sia per la brevità dei loro effetti sulla fermentazione putrida.

L'illustre Frankland, in alcuni esperimenti praticati nelle cloache di Londra, constatò che l'azione della calce sulle materie escrementizie non ha che la durata di 3 giorni, giacchè decorso tal tempo, le materie tornavano ad esser putride: col cloruro di calce erano fetide nuovamente dopo quattro giorni; col percloruro di ferro dopo nove giorni. Altri esperimenti hanno constatato che la albumina coagulata col percloruro di ferro si è conservata all'aria per parecchi mesi.

In generale, la durata dei disinfettanti è sempre più o meno breve, ed il loro uso vuol essere in molti casi rinnovato.

*(La Campania Medica, settembre 1873).*



## Del Koumys,

del dottor MARTIN.

Già fino dal 1865 il dott. Schnepf aveva pubblicato una memoria col titolo: *Trattamento efficace delle affezioni catarrali, della tisi e della consunzione in generale per mezzo del Koumys o galazima*. Recentemente il dottor Landowsky fece una relazione ai medici parigini degli effetti ottenuti in Russia con questo preparato, cosicchè se ne fecero esperienze anche all'Hôtel-Dieu dal dottor Gueneau de Musay, e all'Ospitale Necker da Chauffard.

Il *Koumys* non è che latte di cavalla o di vacca fermentato. Il suo paese originario è la Russia orientale e asiatica. I Bashkiri ed i Kirghizi si servono del *Koumys* da tempo immemorabile, sia come bevanda alimentare, sia come medicamento.

Nel 1788 il dottor Giovanni Grieve di Edimburgo, che aveva passato alcuni anni in qualità di medico nell'armata Russa, fra le tribù Kirghizes, è il primo che abbia pubblicato nozioni scientifiche sul *Koumys*.

Abbiamo già citata la Memoria di Schnepf che arrivò dopo replicati tentativi a risultati soddisfacenti, mescolando il latte di asina con del latte di vacca, nel rapporto di 2 ad 1 — 15 minuti bastano per dar luogo alla fermentazione, e dopo ventiquattr'ore s'ottiene il galazima o galactozima (γάλα, latte e ζύμη, fermento), vale a dire un liquido bianco, della consistenza del buon latte di vacca, senza grumi, senza tracce di frammenti butirrici o caseosi, spumante quando lo si agita, sviluppante gran copia di bolle di gaz, di un odore agro o vinoso non disagiata.

Nel 1870 noi abbiamo il resoconto del professore Bichter e la monografia d'uno dei più stimati propugnatori del *Koumys*, il dott. E. Stahlberg di Mosca. Infine, conosciamo l'infaticabile e vivente propaganda del dott. Landowski.

*Preparazione.* — I Bashkirs ed i Kirghizes, lo preparano *durante l'estate*, con latte di giumenta, e *durante l'inverno* con latte di vacca. Si versa del latte in olle di pelle (*saba*) dove trovasi sempre un po' di vecchio *Koumys* che genera la fermentazione. — In Europa, vista l'impossibilità di procurarsi del latte di giumenta, lo si fabbrica con latte di vacca; l'efficacia ne è la

stessa, dice il dottor Joba, e sembra che lo dimostrino perentoriamente le esperienze cliniche e l'analisi chimica del dottor Chalubinski, di Varsavia. — Così, numerose fabbriche di *Koumys* furono tosto erette nell'Europa orientale e centrale: quelle di Mosca e di Kiew sono le due sole, che si servono del latte di giumenta.

Il latte di vacca aveva un inconveniente, quello di essere più povero in zucchero di quello di giumenta. — Vi si ovviò nutrendo le vacche secondo il metodo di Kühne. Tuttavia, ben preparato e senza che le vacche siano sottoposte ad una speciale nutrizione, ha la stessa composizione: il suo gusto è dolce, un po' acido e piccante, di un aspetto latteo, e spumante come il vino di Champagne.

A Parigi il *Koumys* attualmente adoperato negli ospedali ed in città, risulta da un miscuglio di latte di vacca e di latte di asina, al quale si aggiunge una quantità determinata di zucchero di latte, e dal quale la caseina è eliminata.

*Analisi.* — Ecco l'analisi di un tipo di *Koumys* perfetto, di Hartier, chimico distinto di Mosca, ed a fianco quella del latte di asina e di vacca, di Gorup-Besanez.

|                          | Koumys  | Latte di asina | Latte di vacca |
|--------------------------|---------|----------------|----------------|
| Acqua. . . . .           | 906,00  | 828,37         | 854,06         |
| Caglio ed albumina . . . | 16,20   | 16,41          | 54,04          |
| Carpi grassi. . . . .    | 12,80   | 68,72          | 43,05          |
| Zucchero di latte . . .  | 22,80   | 86,50          | 48,85          |
| Sali . . . . .           | 5,40    |                |                |
| Alcool. . . . .          | 16,30   | »              | »              |
| Acido lattico . . . . .  | 13,00   | »              | »              |
| » carbonico . . . . .    | 7,50    | »              | »              |
|                          | <hr/>   | <hr/>          | <hr/>          |
|                          | 1000,00 | 1000,00        | 1000,00        |

Gli elementi plastici del latte, vale a dire i corpi grassi, i sali, lo zucchero di latte ed il caglio sottilmente divisi, vi sono largamente rappresentati; ma i tre ultimi elementi, cioè l'alcool, l'acido lattico e l'acido carbonico sono corpi affatto estranei al latte: l'alcool e l'acido lattico si troverebbero allo stato di lattato d'alcool (Kestner).

*Dal punto di vista farmacologico*, il Koumys è classificato fra le bevande fermentate alcooliche. — Rimane da studiarsi la sua azione fisiologica, la sua azione terapeutica, le sue indicazioni e controindicazioni, il suo modo di trattamento e di amministrazione, e diremo ancor più, il suo successo verificato. Già l'*Union médicale* (N. 62, 1874) diede *in extenso* tre osservazioni (etisia polmonare) raccolte da Urdy, interno di Chauffard, all'Ospedale Necker, e Maximin Legrand indicò in proposito parecchi casi di etisia polmonare e di dilatazione stomacale, nelle quali il vino col latte darebbe eguali risultati.

Questo rimedio è da esperirsi rigorosamente: è per questo che attualmente, lo ripetiamo, abbiamo voluto richiamare puramente e semplicemente l'attenzione dei nostri colleghi su questa nuova e preziosa risorsa.

(*Le Mouvement médical*, 6 giugno 1874,  
e *Annali di Chimica* del POLLI, agosto 1874).

### Encondroma introculare, dei dottori CHISOLM e KNAPP.

Il dott. Chisolm osservò un individuo a 25 anni che nell'occhio sinistro aveva un tumore grande quanto un pugno che protuberava per due pollici e mezzo dall'orbita, il quale avea cominciato in lui all'età di quattro anni. Il tumore aveva una mobilità limitata ed i suoi movimenti erano associati a quelli dell'altro occhio sano. Venne praticata la enucleazione che riuscì perfetta, ma il paziente venne a morte dopo copiose emorragie, per le quali fu legata la carotide comune. Knapp a cui fu mandato il pezzo patologico trovò che era un encondroma composto in gran parte da tessuto cartilagineo jalino, in più piccole porzioni da tessuto cartilagineo fibroso. Knapp fa notare che lo indebolimento della vista fino dall'esordire del tumore, i movimenti del bulbo, l'aver continuato la sclerotica a fare da involucro al neoplasma fanno chiaramente vedere che trattossi nel caso speciale di un encondroma endoculare, del quale finora non si hanno esempi nè nella antica nè nella moderna letteratura.

(*Knapp's und Moos Arch.* 1873,  
e *Il Movim. med.-ch.*, 1874, n.º 23).

## VARIETÀ

---

### OSPEDALI CIVILI

---

Grave, ed ogni di più grave, presentasi la *questione* della retta a corrispondere agli Spedali civili pelle cure ai militari ricoverativi.

Vaghe ed atte a suscitare molesti conflitti son pure le norme pella sorveglianza di essi malati da parte degli ufficiali sanitari militari: dettate da una Autorità per questi competente, non sono sempre francamente accette alle Amministrazioni e Direzioni civili; persino nella ben lieve opera richiesta pelle informazioni statistiche, fu giuocoforza rinunciare a quanto prescrivono le relative ministeriali disposizioni, nell'impossibilità di astringere ad osservarle quelle Amministrazioni.

Siffatte difficoltà, siffatte questioni non sono a noi esclusive: sorsero dovunque, ed anche in Francia fu testè sentito imperioso il bisogno di appianarle, di regolarle. A tale scopo fu nominata una Commissione mista incaricata di preparare *in contraddittorio* un progetto di revisione della legislazione che regge colà il servizio di sanità militare negli Spedali civili. In essa Commissione erano esclusivamente rappresentati, e da un egual numero di delegati, i due Dipartimenti ministeriali della guerra e dell'interno, come i soli direttamente interessati nella questione. Come però da tale disposizione ne poteva essere seriamente menomata l'autorità delle adottate risoluzioni; così furono aggiunti altri due membri, scelti l'uno nel seno del Consiglio di Stato (un referendum), l'altro dalla Corte dei Conti (un Consigliere referendum), il concorso dei quali, nel mentre doveva offrire le più serie garanzie dal punto di vista delle conoscenze legislative, amministrative e finanziarie, permetterà di costituire nella Commissione, al momento opportuno, una maggioranza disinteressata. Dei medici militari e civili in numero eguale fanno naturalmente parte di

essa Commissione, come vi fanno parte due alti impiegati della Divisione Ospedali al Ministero della guerra, e due della Direzione Spedali, Ospizi ed Istituti di beneficenza al Ministero dell'interno: la presidenza ne è affidata ad un alto funzionario del Commissariato militare.

Non vi sarebbe alcun che di analogo da fare anco da noi?

Non sarebbe opportuna una *legislazione* uniforme ed accetta nelle condizioni ordinarie, che si potrebbe invocare *pell' interno* anco in tempo di guerra, e con giustizia imporre all'uopo nel territorio nemico?

BAROFFIO.



## FRANCIA — STATISTICA MEDICA MILITARE — 1872.

(Sunto).

NB. I Rapporti Statistici del 1870 e 71 non furono pubblicati a causa dello stato di guerra che rese impossibile il redigerli.

..... A completare i dati sullo stato sanitario dell'Esercito Francese, aggiungiamo alle considerazioni già riprodotte nel numero precedente i seguenti ulteriori più completi numeri:

EFFETTIVO DELL'ESERCITO 429,973 uomini — presenti 417,660 — media dei presenti 358,569 — giornate di presenza 131,236,322.

AMMESSI NEGLI SPEDALI 109,209 = 302 per 1000 presenti — *nell'Interno* 251 (Fanteria di linea 258, leggiera 241, Cavalleria 268, Artiglieria 232, Genio 186, Corpi speciali 154, Infermieri 361) — *in Algeria* 490 (indigeni 472 - altri 497) — *Penitenziarii* 941.

AMMESSI NELLE INFERMERIE 96,591 = 270 per 1000 presenti (303 *all' Interno*, 119 *in Algeria*, 249 *nei Penitenziarii*).

MALATI IN CAMERA 637,359 = 1,777 per 1000 presenti (1643 *all'Interno*, 2105 *in Algeria*, 4970 *nei Penitenziarii*).

TOTALE AMMALATI 843,159 = 2350 per 1000 presenti (2200 *all' Interno*, 2715 *in Algeria*, 6160 *nei Penitenziarii*) — Dedotti i raddoppiii pei passaggi successivi (pella stessa malattia) dalla camera all'infermeria ed all'ospedale si ha la cifra reale di 746,096 = 2080 per 1000 presenti (1953 *all' Interno*, 2370 *in Algeria*, 5065 *ai Penitenziarii*).



AMMALATI NELLE SALE DI CONVALESCENZA 1,437 con 36,586 giornate, vale a dire 25 per individuo.

GIORNATE DI CURA 6,648,932 = 1 per 19,74 (5 per %) di presenza — 8,65 in media per malato = (*negli Spedali* 3,365,965 = 9,4 e 27,1; *nelle Infermerie* 1,285,602 = 3,3 e 12,9; *nelle Camerate* 1,960,779 = 5,5 e 3,1; *nelle Sale di Convalescenza* 36,586 = 6,09 e 17,1).

MEDIA GIORNALIERA DEI DEGENTI; *nell' Interno*: agli Spedali 6,881; all'Infermeria 3,210; alla Camera 3,886; nelle Sale di Convalescenza 117 — *in Algeria*: 2,003; 272; 1247; 10 — *ai Penitenziarii*: 325; 325; 221; 10. Quindi per 1000 uomini presenti: all'Ospedale 25; all'Infermeria 9,8; in Camera 15; in Convalescenza 0,61.

VENEREI: Totale 51,757 — dedotti i raddoppi 43,050 — con giornate di cura 1,291,620 (circa il quinto delle giornate di cura in totale) — *Curati negli Spedali* (press' a poco il terzo) vale a dire 15,788, ossia 145 per 1000 entrati in genere — *Media giornaliera* 3,527 ossia 9,8 per  $\frac{1}{1000}$  presenti.

VACCINATI E RIVACCINATI — Su 97,212 reclute se ne riscontrarono di vaccinate 93,9 per % — vajuolate 3,6 per % — nè vaccinate, nè vajuolate 2,5 per %. — Furono praticate 2,338 vaccinazioni con 659 successi (28,2 per %) e 22,303 rivaccinazioni con 4,381 successi (19,6 per %).

VAJUOLO: Colpiti 253 (200 vaccinati, 39 rivaccinati, 6 vajuolati, 8 vergini).

ALIENATI: Totale 214 (Ufficiali 0,165 - Truppa 0,44 per 1000).

MORTALITÀ: N° 4,079 = 9,49 per 1000 uomini (*all' Interno* 8,97 - *in Algeria* 11,98). *Per malattia* 3,658 - 8,51 -; *per accidenti* 277 - 0,644 -; *per suicidio* 144 - 0,335 - (3,6 per %) decessi (5 nel primo anno di servizio = 3,5 per %; 27 da 1 a 3 anni = 18,7 per %; 33 da 3 a 5 anni = 22,9 per %, va quindi la proporzione decrescendo). *Ufficiali* 174 - 8,20 per 1000 -; *Sott' Ufficiali* 285 - 8,28 -; *Truppa* 3,620 - 9,68 -. *In congedo di convalescenza* 652 - 16 per % decessi -. *Per tisi polmonare* 887 (*all' Interno* proporzionatamente doppia che *in Algeria*) — *Febbre tifoide* 672 — *Febbre palustre* 344 (292 *in Algeria*).

INABILITÀ: Per causa di malattia 6,483 (per congedo di riforma N° 1 - *per causa di servizio*: 2,649; per congedo N° 2: 3,182; ritiri: 720; non attività per infermità temporarie: 292).

*Per tisi 1,066; per ernie 343; per ferite di guerra 1,968 (451 fratture, 181 amputati, 278 accidenti violenti); per perdita della vista e malattie oculari 379.*

## PROPORZIONE DEL PERSONALE MEDICO

COLL' EFFETTIVO

### D' UN ESERCITO IN GUERRA

|             |                                     |                  |
|-------------|-------------------------------------|------------------|
| FRANCIA     | Ultime guerre dell'Impero . . . . . | $\frac{1}{125}$  |
| »           | Campagne Crimea ed Italia . . . . . | $\frac{1}{600}$  |
| »           | Id. colla Germania 1870. . . . .    | $\frac{1}{500}$  |
| INGHILTERRA | Id. Crimea . . . . .                | $\frac{1}{150}$  |
| GERMANIA    | Id. 1870-71 . . . . .               | $\frac{1}{120}$  |
| ITALIA      | Id. Crimea . . . . .                | $\frac{1}{200}$  |
| »           | Id. 1859 . . . . .                  | $\frac{1}{180}$  |
| »           | Id. 1866 . . . . .                  | $\frac{1}{175}$  |
| »           | Popolazione civile . . . . .        | $\frac{1}{2300}$ |

## Corrispondenza

*Egregio Collega.*

Ella dubita che le organiche modificazioni apportate all'ordinamento del PERSONALE e SERVIZIO SANITARIO dalla *Legge 30 settembre 1873 sull'ordinamento dell'Esercito* possono avere implicitamente modificato il disposto dei RR. *Decreti 17 novembre e 1° dicembre 1872* relativi alla *Direzione degli Spedali*, in ciò che si riferisce all'istituzione della carica di *Relatore* .....

PERSONALMENTE io sono convinto *che no*; e mi conforta in tale opinione la *Nota Minist. 16 febbraio 1874, N. 73 (Giorn. Milit., P. II)*: nel mentre questa statuisce circa all'adempimento delle modalità regolamentari richieste dall'Istruzione 27 dicembre 1873 sui contratti, dichiara, *non implicitamente ma esplicitamente*, che « nei Consigli di Amministrazione delle Direzioni di Sanità militare LE FUNZIONI DI RELATORE E DI DIRETTORE DEI CONTI sono riunite IN UNA SOLA PERSONA. »

Ciò stante ogni diversa interpretazione sarebbe a mio parere erronea, illegale, irrita ..... Ai Consigli PERMANENTI il Direttore dei Conti è insieme relatore; ai Consigli di DISTACAMENTO il dirigente è relatore e presidente; SOLO nella occasione di procedere ad incanti, per contratti, ecc., compie allora le VECI di Relatore un membro DISTINTO (il più anziano) del Consiglio stesso.

B.

~~~~~

Errata-Corrige

L'autore della Memoria a pag. 476 del numero precedente è il Tenente-medico D.^r V. BESIA, e non *Besin* come per errore fu stampato.

—————▶—————

CIRCOLARI E NOTE UFFICIALI

GIORNALE MILITARE - Parte II

(Determinazioni Ministeriali di applicazione attuale e transitoria)

**Compagnie di Sanità — Uomini di 2^a categoria — Trasferta nei Distretti.**

A complemento di quanto è detto nell'*Atto* N. 124 del 2 corrente luglio questo Ministero determina che tutti gli uomini di 2^a categoria i quali per un fatto qualsiasi trovansi ascritti alle compagnie di sanità, siano col 1° del venturo agosto trasferiti effettivi ai distretti cui detti militari appartengono per fatto di leva.

(*Circolare N. 100, 10 luglio 1874 - pag. 244*).

Modificazioni alla bardatura pei cavalli degli ufficiali del corpo di stato maggiore, dell'arma di fanteria, dell'arma del genio, del corpo sanitario e del corpo veterinario.

Cogli *Atti* N. 138 e 139 furono arretrate alcune modificazioni alla bardatura dei cavalli degli ufficiali del corpo di stato maggiore, dell'arma di fanteria, dell'arma del genio, del corpo sanitario e del corpo veterinario.

Tali modificazioni potranno essere fin d'ora praticate, e saranno d'obbligo a datare dal 1° gennaio 1875. Gli ufficiali di fanteria di linea e del genio attualmente provvisti di sella a palette, detta *semi-inglesi*, potranno però farne uso fino a consumazione. (*Circolare N. 103, 23 luglio 1874, pag. 260*).

Concorso

per la nomina a sottotenente nel Corpo Sanitario militare

Manifesto.

1° Il Ministero della guerra rende noto che è aperto un concorso per titoli per la nomina di N. 30 sottotenenti nel corpo sanitario militare.

2° Gli aspiranti a detto concorso dovranno far pervenire a questo Ministero, per mezzo del comando del distretto nel quale sono domiciliati e non più tardi del giorno 15 settembre venturo, le domande di concorrere, scritte su carta bollata da lire una ed indicanti nome, cognome, figliazione e recapito domiciliare dell'aspirante.

3° Le domande dovranno essere corredate da' seguenti documenti:

A) Atto di nascita, dal quale risulti che l'aspirante non avrà sorpassata l'età di anni 28 al 1° gennaio dell'anno 1875;

B) Fede di stato libero, e, se l'aspirante è ammogliato, i titoli legali comprovanti che il medesimo sarebbe in grado di assicurare a favore della moglie e della prole nata e nascitura l'annua rendita di L. 2000, come è prescritto dalla legge 3 luglio 1871, relativa al matrimonio degli ufficiali (atti del governo, N. 393, serie 2^a, *Gazzetta ufficiale* del regno N. 225 del giorno 19 agosto 1871);

C) Diplomi originali (non copia autentica) della doppia laurea medica e chirurgica, e patenti originali di libero esercizio della medicina e della chirurgia, se l'aspirante è allievo di quelle università per cui questi ultimi documenti sono prescritti come prove d'aver compiuto il corso di perfezionamento;

D) Gli attestati comprovanti le note di merito conseguite negli esami del corso universitario; non escludendo inoltre quei certificati particolari che dimostrassero la pratica già fatta dall'aspirante nell'esercizio medico o chirurgico, dei quali sarà tenuto calcolo;

E) Certificato di penalità rilasciato dalla cancelleria del tribunale correzionale nella cui giurisdizione è nato l'aspirante.

4° Gli aspiranti dovranno presentare personalmente le domande ed i relativi documenti al comando del distretto nel quale sono domiciliati, ed in tale occasione saranno sottoposti a visita medica per constatare la loro idoneità fisica al servizio militare in qualità di ufficiali.

5° Gli aspiranti che già si trovano in qualche corpo dell'esercito dovranno far pervenire a questo Ministero, per mezzo del rispettivo comandante di corpo, le loro domande accompagnate soltanto dal foglio matricolare H, e dai diplomi e certificati di cui alle lettere C e D, del numero 3.

6° Ai postulanti sarà notificato l'esito delle loro domande per mezzo dei rispettivi sindaci, se civili, e per via del rispettivo comandante di corpo, se militari.

I nomi e le destinazioni di quelli che saranno nominati sottotenenti medici verranno inseriti nella *Gazzetta ufficiale* del regno e nel *Bollettino ufficiale* del Ministero della guerra, e 20 giorni dopo tale pubblicazione dovranno raggiungere la destinazione loro fissata.

7° Questi sottotenenti medici saranno riuniti per alcuni mesi presso un ospedale militare per seguire un corso teorico-pratico di medicina militare e di regolamenti militari. Quindi saranno ammessi a prestare servizio come medici militari nei corpi dell'esercito.

8° Due anni dopo la loro nomina a sottotenenti medici saranno sottoposti agli esami speciali per conseguire la promozione al grado di tenente medico.

9° Questi esami avranno luogo sulle seguenti materie:

a) Anatomia e fisiologia;

b) Patologia medica speciale	} Nelle loro applicazioni al servizio medico e chirurgico militare.
c) Id. chirurgica id.	

d) Igiene militare;

e) Regolamenti militari.

10° Coloro che al termine del biennio supereranno questo esame verranno tosto promossi tenenti medici.

Quelli invece che non fossero riusciti nella prima prova, potranno, dopo un altro anno ritentare una seconda prova; fallita

la quale, saranno dispensati dal servizio militare, e considerati come dimissionati volontari.

(*Segr. Gen. - Circolare N. 105, 24 luglio 1874 - pag. 260*).

Specchi caratteristici per gli ufficiali.

A mente del N° VIII dell'Istruzione 10 novembre 1868 per la compilazione degli specchi caratteristici per gli ufficiali dell'esercito, nei mesi di ottobre e novembre del corrente anno dovrebbero essere compilati gli specchi modello *A*, ed i rapporti modello *C*; determino invece che in quest'anno detta compilazione debba essere ritardata di un mese, sia fatta cioè in novembre e dicembre, e che la conseguente trasmissione a questo Ministero possa essere del pari protratta a tutto il 15 del prossimo gennaio.

Con quest'occasione credo pure opportuno di prevenire che mentre per le copie di detti specchi da conservarsi presso i corpi, comandi od uffici possono essere adoperati stampati di vecchio modello, quelle invece destinate a questo Ministero devono essere sopra stampati di nuovo modello.

(*Segr. Gen. - Circolare N. 107, 31 luglio 1874 - pag. 263*).

Arredamento dei soldati dei corpi a cavallo che viaggiano isolati per ferrovia.

È invalsa l'abitudine fra i soldati dei corpi a cavallo, quando viaggiano isolati per ferrovia, di riporre tutti gli arnesi di arredamento, che portano seco e non indossano, nel sacco a biada, il quale diviene per tal guisa tanto voluminoso da oltrepassare di gran lunga le dimensioni stabilite pei bagagli che i viaggiatori possono tenere seco nelle carrozze.

Importa che cessi un simile abuso, il quale non può a meno di dar luogo ad inconvenienti ed a contestazioni cogli agenti ferroviari, i quali sarebbero nel loro pieno diritto di impedire il caricamento di tali sacchi voluminosi sulle carrozze dei viaggiatori; eppertanto i comandanti dei corpi a cavallo daranno alla truppa dipendente gli opportuni ordini ed istruzioni, inculcando ad essa specialmente che nel sacco a biada non si dovranno

mai riporre il pastrano, l'elmo od il colbacco, nè le armi, nè oggetti che non siano d'uso militare.

(Segr. Gen. - Circolare N. 109, 3 agosto 1874 - pag. 264).

**Biglietti che vengono consegnati dalle stazioni ferroviarie
ai militari in viaggio.**

Quantunque l'aumento di tassa sui prezzi dei trasporti a grande velocità portato dalla legge 14 giugno ultimo scorso, abbia cominciato ad essere applicato col giorno 21 del corrente mese, pure non essendosi per anco potuto preparare per parte di qualche società ferroviaria i biglietti coll'indicazione fissa dell'importare del trasporto in base all'aumento stesso, il Ministero trova opportuno di avvertire di tale cosa i corpi, uffici e stabilimenti militari, affinchè non incontrino difficoltà ad accettare ancora i biglietti, sui quali trovansi l'indicazione dei prezzi che si corrispondevano prima, sebbene le tasse che si pagano siano maggiori.

*(Direz. Gen. dei Servizi ammin. - Circolare N. 114,
20 agosto 1874 - pag. 271).*

BULLETTINO UFFICIALE

Con R. Decreti del 7 agosto 1874.

I sottonominati maggiori medici nel Corpo Sanitario militare sono promossi al grado di tenente-colonnello medico.

SCANNERINI cav. Esmeraldo.	CIPOLLA cav. Giuseppe.
BERTOLOTTI cav. Giuseppe.	DE VITA cav. Achille.
MONASTIER cav. Alberto.	TISSOT cav. Giuseppe.

I sottonominati capitani medici nel Corpo Sanitario militare sono promossi al grado di maggiore medico.

PIERI Epifanio.	REGIS Stefano.
CAVALLO cav. Giuseppe.	CUGUSI Giuseppe.
MIGLIOR cav. Luigi.	

I sottonominati tenenti medici nel Corpo Sanitario militare sono promossi al grado di capitano medico.

DELLANEGRA Luigi.	PAPOTTI Domenico.
AMBROGIO Gio. Battista.	TRARI Alessandro.
GAMBINI Stefano.	NICOSIA Paolino.
PISANI Rocco.	PRANZATARO Carmine.
PORCELLI Baldassarre.	VINCI Carlo.
RICCA Antonio.	D'ONOFRIO Antonio.
CORTI Achille.	FRANCESCHINI Eugenio.
TITONE Gerolamo.	CARASSO Michele.
BRUNO Vincenzo.	LOMBARDO Antonio.
MARRI Lodovico.	ANDREIS Costanzo.
TOMMASINI Giovanni.	DELLACHÀ Francesco.
PUTZU Pietro.	CALDERINI Ferdinando.

MAINERI Vittorio, capitano medico in aspettativa per infermità temporarie non provenienti dal servizio (Loano Genova). Richiamato in effettivo servizio dal 16 luglio 1874.

ROSSI Francesco, tenente medico 9° bersaglieri. Collocato in aspettativa per motivi di famiglia dal 16 agosto 1874.

Con Determinazioni Ministeriali del 10 agosto 1874.

- AGNETTI cav. Maurizio, tenente-colonnello medico, Direzione di Sanità di Milano. Trasferito alla Direzione di Sanità di Messina.
- CIPOLLA cav. Giuseppe, id., id. di Verona. Trasferito id. di Milano.
- DE VITA cav. Achille, id., id. di Firenze. Trasferito id. di Bologna.
- TISSOT cav. Giuseppe, id., id. di Padova. Trasferito id. di Alessandria.
- TUNISI cav. Carlo, maggiore medico, id. di Napoli. Trasferito id. di Padova.
- RIVA cav. Carlo, id., id. di Padova. Trasferito id. di Napoli.
- PATETTA cav. Alfonso, id., id. di Salerno. Trasferito id. di Napoli.
- UBERTONI cav. Vincenzo, id., id. di Napoli. Trasferito id. di Verona.
- GROSSI cav. Filippo, id., id. di Napoli. Trasferito id. di Bologna.
- CHERIE-LIGUIERES cav. Luigi, id., id. di Bari. Trasferito id. di Napoli.
- BACCARANI cav. Ottavio, id., id. di Bologna. Trasferito id. di Roma.
- PIERI Epifanio, id., Distretto di Lucca. Trasferito id. di Verona.
- CAVALLO cav. Giuseppe, id., 3° artiglieria. Trasferito id. di Salerno.
- MIGLIOR cav. Luigi, id., Direzione di Sanità di Genova. Trasferito id. di Firenze.
- REGIS Stefano, id., 11° artiglieria. Trasferito id. di Padova.
- CUGUSI Giuseppe, id., Distretto di Bari. Trasferito id. di Bari.
- PARISI cav. Edoardo, capitano medico, 2° artiglieria. Trasferito id. di Salerno.
- PASCA Camillo, id., 1° artiglieria. Trasferito al 26° reggim. fanteria.
- ALEMAGNA cav. Antonio, id., Distretto di Potenza. Trasferito alla Direzione di Sanità di Verona.
- BETTI Domenico, id., 73° fanteria. Trasferito al Distretto militare di Lucca.
- PABIS cav. Emilio, id., 48° fanteria. Trasferito alla Direzione di Sanità di Genova.
- VANZI Lamberto, id., Distretto di Perugia. Trasferito id. di Firenze.
- SOLA Giuseppe, id., 9° fanteria. Trasferito all'11° artiglieria.
- CAPOZZI cav. Filippo, id., 38° fanteria. Trasferito al Reclusorio di Gaeta.
- GAMBA Domenico, id., Direzione di Sanità di Roma. Trasferito alla Direzione di Sanità di Milano.
- GALLUCCI Gaetano, id., 46° fanteria. Trasferito al Distretto di Catania.
- MALTESE Vincenzo, id., Distretto di Avellino. Trasferito alla Direzione di Sanità di Napoli.
- CESARO Nicola, id., Direzione di Sanità di Salerno. Trasferito id. di Napoli.

- VIOLINI cav. Marc'Antonio, capitano medico, 54° fanteria. Trasferito alla Direzione di Sanità di Bologna.
- VITTADINI Girolamo, id., 5° artiglieria. Trasferito id. di Napoli.
- CALEFFI Cimbri, id., 57° fanteria. Trasferito al Distretto di Perugia.
- PERONDI Bartolomeo, id., 55° fanteria. Trasferito id. di Bari.
- DELLACHÀ Lorenzo, id., 78° fanteria. Trasferito al 5° artiglieria,
- GALLENZA Antonio, id., 1° cavalleria. Trasferito al 1° artiglieria.
- MENGONI Fabio, id., 51° fanteria. Trasferito al Distretto di Avellino.
- MAINERI Vittorio, id., richiamato dall'aspettativa. Destinato al 2° artiglieria.
- PESCARMONA cav. Giovanni, id., 19° fanteria. Trasferito al Distretto di Potenza.
- PANCERASI Virginio, id., 63° fanteria. Trasferito al 3° artiglieria.
- SCANABISSI Massimo, id., 31° fanteria. Trasferito al Distretto di Pesaro.
- GAUBERTI Giovanni, id., 17° cavalleria. Trasferito al 29° fanteria.
- PASQUALIGO conte Giuseppe, id., 27° fanteria. Trasferito alla Direzione di Sanità di Padova.
- POLA Carlo, id., 60° fanteria. Trasferito id. di Roma.
- MONTANI Luigi, id., Distretto di Pesaro. Trasferito al 48° fanteria.
- FUGA Luigi, id., 56° fanteria. Trasferito al 9° fanteria.
- GUERRIERO Francesco, id., 6° cavalleria. Trasferito 15° fanteria.
- BAROCCHINI Enrico, id., 1° fanteria. Trasferito all'8° bersaglieri.
- VICOLI Filippo, id., 11° cavalleria. Trasferito al 57° fanteria.
- BUCCALONE Luigi, id., 45° fanteria. Trasferito al 9° cavalleria.
- DELLANEGRA Luigi, id., Direzione di Sanità di Torino. Trasferito al 54° fanteria.
- AMBROGIO Gio. Battista, id., 40° fanteria. Trasferito al 27° fanteria.
- GAMBINI Stefano, id., 74° fanteria. Trasferito al 45° fanteria.
- PISANI Rocco, id., 20° fanteria. Trasferito al 1° fanteria.
- PORCELLI Baldassarre, id., 69° fanteria. Trasferito al 56° fanteria.
- RICCA Antonio, id., 12° fanteria. Trasferito al 6° cavalleria.
- CORTI Achille, id., 77° fanteria. Trasferito al 31° fanteria.
- BRUNO Vincenzo, id., 1° granatieri. Trasferito al 38° fanteria.
- MARRI Lodovico, id., 25° fanteria. Trasferito al 14° fanteria.
- TOMMASINI Giovanni, id., 64° fanteria. Trasferito al 19° fanteria.
- PUTZU Pietro, id., 59° fanteria. Trasferito al 46° fanteria.
- PAPOTTI Domenico, id., 20° fanteria. Trasferito al 73° fanteria.
- NICOSIA Paolino, id., 32° fanteria. Trasferito al 71° fanteria.
- PRANZATARO Carmine, id., 2° bersaglieri. Trasferito al 63° fanteria.
- VINCI Carlo, id., 10° artiglieria. Trasferito al 1° cavalleria.
- D'ONOFRIO Antonio, id., 68° fanteria. Trasferito al 51° fanteria.
- FRANCHINI Eugenio, id., 7° artiglieria. Trasferito al 60° fanteria.
- CARASSO Michele, id., 15° cavalleria. Trasferito al 17° cavalleria.

- ANDREIS Costanzo, capitano medico, Allievi Carabinieri. Trasferito al 1° bersaglieri.
- DELLACHÀ Francesco, id., 1° genio. Trasferito all'11° cavalleria.
- CALDERINI Ferdinando, id., 60° fanteria. Trasferito al 78° fanteria.
- CONTI Pasquale, tenente medico, 53° fanteria. Trasferito alla Direzione di Sanità di Torino.
- D'ANTONA Giuseppe, id., Direzione di Sanità di Palermo. Trasferito all'11° cavalleria.
- SUPERCHI Vincenzo, id., 37° fanteria. Trasferito al 2° granatieri.
- OGNIBENE Andrea, id., Direzione di Sanità di Padova. Trasferito al 40° fanteria.
- GROSSO Filiberto, id., 41° fanteria. Trasferito al 68° fanteria.
- TURINA Luigi, id., 1° bersaglieri. Trasferito alla Legione Allievi Carabinieri.
- MORPURGO Giacomo, id., Direzione di Sanità di Padova. Trasferito al 59° fanteria.
- NASCIMBENI Alessandro, id., id. di Padova. Trasferito al 62° fanteria.
- FERRERO cav. Luigi, id. id. di Torino. Trasferito al 77° fanteria.
- FISSORE Francesco, sotto-tenente medico, id. di Alessandria. Trasferito al 15° cavalleria.
- DEMICHELIS Filippo, id., id. di Torino. Trasferito al 64° fanteria,

Con Determinazione Ministeriale del 17 agosto 1874.

- OTTOLENGHI Davide, tenente medico, Direzione di Sanità di Alessandria. Trasferito al 74° reggimento fanteria.

Con R. Decreti del 18 agosto 1874.

- AIME cav. Giacomo, tenente colonnello medico, direttore dell'Ospedale militare di Messina. Collocato a riposo dal 16 settembre 1874, ed iscritto sul ruolo degli ufficiali di riserva col proprio grado e nominato Ufficiale della Corona d'Italia.
- ROVERE cav. Tito, capitano medico presso il Distretto militare di Siracusa. Collocato a riposo dal 16 settembre 1874 col grado di maggiore medico ed iscritto sul ruolo degli ufficiali di riserva con riserva d'anzianità.
- JODICE Giuseppe, tenente medico, 11° fanteria. Dispensato dal servizio in seguito a volontaria dimissione dal 16 settembre 1874.
- SUSCA Vito, medico civile,
- GUARNIERI Pietro, id., e
- SUSCA Domenico, id. Nominati sotto-tenenti medici nel Corpo Sanitario militare.

SANTULLI Sabato, tenente medico, 1° fanteria. Dispensato dal servizio in seguito a volontaria dimissione dal 16 settembre 1874.

Con Determinazioni Ministeriali del 24 agosto 1874.

FALCONE Nicola, tenente medico, 65° fanteria. Trasferito al 20° reggimento fanteria.

MAESTRELLI Domenico, id., 22° fanteria. Trasferito alla Direzione di Sanità di Messina.

PELOSINI Francesco, id., 19° fanteria. Trasferito al 7° reggimento artiglieria.

SCIUMBATA Giuseppe, sotto-tenente medico, Direzione di Sanità di Firenze. Trasferito al 19° reggimento fanteria.

JANIGRO Alfonso, tenente medico della milizia mobile, Distretto di Cuneo. Trasferito al Distretto di Caserta.

Con R. Decreto del 29 agosto 1874.

TOMELLINI Leopoldo, tenente medico, 20° fanteria. Dispensato dal servizio in seguito a volontaria dimissione dal 16 settembre 1874.

Con Determinazioni Ministeriali del 31 agosto 1874.

SUSCA Vito, sotto-tenente medico, e

SUSCA Domenico, id. Destinati presso la Direzione di Sanità di Bari.

GUARNIERI Pietro, id. Destinato presso la Direzione di Sanità di Napoli.

Il Direttore

Colonnello Medico

Dott. Cav. PAOLO MANAYRA.

Il Redattore e Gerente

Tenente Colonnello Medico

Dott. BAROFFIO Cav. FELICE.

MEMORIE ORIGINALI

ESPERIMENTI SULLA CURA

DELLA

DERMATITE ERESIPELATOSA

Ill.^{mo} Sig. Presidente

del Comitato di Sanità militare - ROMA.

Mi reco a dovere di riferire alla S. V. taluni esperimenti da me fatti sulla cura della dermatite erisipelatosa, sperando di recar qualche vantaggio alla chirurgia militare nella cura del flemmone diffuso tanto disgraziatamente frequente nelle lesioni traumatiche.

È più d'un anno che ebbi in cura un infermo per seni fistolosi al collo da pregressi ascessi linfatici e la cute soprastante ai seni era erisipelatosa; tale stato non cedeva nè ai detersivi iniettati nei seni fistolosi nè tampoco agli astringenti locali. Volli allora immettere nei seni la tintura di jodio e casualmente una parte di questa si sparse su taluni punti della cute soprastante. Nel giorno seguente osservai con sorpresa che l'eresipela era perfettamente scomparsa nei punti tocchi dalla tintura, mentre persisteva nella cute da quella non toccata. Ciò mi consigliò a pennelleggiare di tintura jodica tutta la cute erisipelatosa, e difatti nel giorno

seguito il rossore, il calore e l'essudato erano perfettamente scomparsi e l'epidermide screpolata in diversi punti distaccavasi.

Dopo tal fatto volli sperimentare la tintura di jodio nella cura delle dermatiti eresipelatose, ed in poco più di un anno ne curai in tal modo ben 27 casi. Essi per sede appartenevano: 3 agli arti inferiori, 2 all'addome, 2 al collo, 1 alla mano e braccio destro, e 19 casi alla faccia e cuoio capelluto. Per eziologia dipendevano quelli degli arti dell'addome e del collo da focolare infettivo (piaghe, ulceri, suppurazioni) ed i 19 casi del volto si svilupparono tre volte d'intorno ad eczema nasale, labiale ed auricolare; altre tre volte accanto a piccole suppurazioni come quella di un follicolo sebaceo suppurato o acne disseminato, di un comedone irritato, ecc. Una sol volta osservai la risipola della faccia per stomatite cruposa e dodici volte poi per cause poco note od oscure, giacchè io stento ad ammettere delle eresipeli dipendenti da stato catarrale delle vie gastro-intestinali o da patemi d'animo, ma piuttosto inclino a credere che esse possono essere prodotte da trombosi capillare autoctona in seguito a perfrigazione o ad insolazione; da assorbimento di traspirabile cutaneo alterato, o pure da qualche principio infettante nell'atmosfera.

Gran parte di queste eresipeli da cause poco note la osservai in Trani nell'ora decorso inverno, nella quale stagione la dermatite ora detta dominò epidemica. Il Niemeyer dice che le pneumoniti crescono di numero in certe stagioni, mentre in pari tempo dominano le risipole ed *altri processi infettivi*; ed in Trani realmente oltre un gran numero di pneumoniti crupose dominano le risipole ed altre malattie da infezione, come la febbre puerperale, la scarlattina, l'angina difterica, il morbillo e l'ileo-tifo. Dopo ciò volendo azzardare un'ipotesi sull'eziologia della eresipela epidemica e quindi da cause poco note si potrebbe dire che un principio infettante (un micrococco?) dominando nell'atmosfera in talune stagioni, può trasformandosi generare malattie diverse e fra le

altre la risipola. Tale ipotesi verrebbe confermata dalle ultime ricerche del dott. Horth sulla risipola epidemica, il quale trovò nel contenuto di una vescicola erisipelatosa numerosi batterii sferici, producendo colla iniezione del detto liquido fenomeni erisipelacei in animali; ciò corrisponde anche alla idea del dott. Aufrechet il quale partendo dal principio che le risipole consecutive a lesioni dipende dalla penetrazione e moltiplicazione di organismi nelle cellule sottocutanee, pensò di curare tali erisipele colle iniezioni ipodermiche di una soluzione di acido carbolico.

Ma a parte l'eziologia che non è il mio assunto ritorno alla cura della risipola colle pennellature di tintura di jodio ed a maggior schiarimento trascrivo dei 27 casi in tal modo curati, pochi che credo maggiormente degni di nota.

RISIPOLE DI INFEZIONE.

1° Caso. — Alla bambina R. M. di mesi otto fu versato a caso sul dorso del piede sinistro una goccia di caffè bollente, che le produsse una scottatura di 2° grado. La piccola piaga venne dalla mamma medicata con cerato di Galeno; ma essendo la bimba tenuta in fasce e dell'urina scorrendo continuamente sulla piaga, questa si annerì ed essiccò; la bimba fu colta da febbre altissima a 40°-5 Cel. accompagnata da convulsioni e delirio e nel contorno della piaga si manifestò un rossore intenso con infiltramento duro e calore della cute: man mano il rossore andò dilatandosi giungendo in tre giorni al disopra della piega dell'inguine.

In tale stato fu a me condotta la piccola inferma e la mamma mi raccontava di avere adoperato localmente delle bagnature fredde con decotto di sambuco senz'alcun vantaggio, giacchè anche nel primitivo punto di partenza della risipola poco o nulla il rossore aveva ceduto. Ricorsi allora alle pennellazioni di tintura di jodio allungata con glicerina, perchè temei che la tintura concentrata potesse accrescere l'infiammazione della delicatissima cute della bambina ed internamente ammi-

nistrai del bromuro potassico, per lo stato convulsivo; nel giorno seguente il rossore era quasi scomparso, l'infiltramento cutaneo diminuito, e completamente cessate le convulsioni; la febbre era discesa a $39^{\circ}-5$; ripetei la pennellazione di tintura, tralasciando l'amministrazione del bromuro, e nel terzo giorno di cura l'eresipela era già risolta ed ogni altro sintoma morboso scomparso.

2° Caso. — C. A., capitano al 2° fanteria, calzando un di delle scarpe alquanto più strette del solito, riportò sull'alluce del piede destro una escoriazione che s'irritò per non curanza e pel cammino. Qualche giorno dopo la cute circostante alla piaga si rese rossa, tesa e dolente alzandovisi una flittena ripiena di liquido nerastro, il piede era tumido ed un leggiero movimento febbrile assalì l'infermo: questi allora fu costretto di rimanere in letto e per due giorni consecutivi adoperò localmente dei bagni ghiacciati mescendovi della tintura d'arnica; ma vedendo che l'infiammazione cedeva poco nel d'intorno della piaga ed invase l'intera gamba minacciando sempre più d'estendersi; mandò allora a chiamar me, che trovai la piaga sul dorso dell'alluce ricoperta di una crosta nerastra; poco più in sopra dell'articolazione falangometatarsica dell'alluce una larga flittene ripiena di liquido sanguinolento; il piede tumido e cocente e la cute di questo e della gamba sino a qualche dito disotto dell'articolazione del ginocchio uniformemente arrossata, infiltrata e dolente. Feci allora sospendere le bagnature fredde e prescritta la tintura di jodio pennellaggiai con questa l'intero piede e gamba sin due dita al di là del punto infermo, tal cosa ripetei anche la sera e così nel giorno seguente l'eresipela era perfettamente scomparsa.

3° Caso. — P. C., coatto all'isola di Tremiti, mi si presentò un mattino con estesa stomatite cruposa prodotta forse da cibi poco sani ed irritanti; ordinai che l'infermo ricoverasse all'Ospedale ed in tal modo ottemperando alla cura etiologica col fargli cambiar cibi feci la cura sintomatica prescrivendo una soluzione allungata di acido fenico local-

mente. Così la stomatite in pochi giorni cedette, residuando solo un piccolo punto crupale accanto al frenulo della lingua. — Però un bel mattino trovai l'infermo con labbra tumide, rosse e dolenti, di qui il campo flogistico in meno di 24 ore acquistò terreno propagandosi a gran parte del viso e formandovisi estese flittene. Ricorsi allora alla pennellazione di tintura jodica sulla dermatite ed alla cauterizzazione del punto crupale con azotato d'argento e così in due giorni la risipola guarì unitamente alla stomatite.

4° Caso. — Liberto Giuseppe, giovinetto a 15 anni nativo di Trani, nel giorno 3 maggio 1874 avendo fra le mani una bomba-carta, questa scoppiò producendogli gravi lacerazioni alla mano destra. Due giorni dopo dalla data della ferita l'infermo fu condotto allo Spedale civico di Trani presentando oltre la grave lesione suaccennata un flemmone diffuso a tutto l'avambraccio corrispondente, quale flemmone essendo su base di linfangioite andava trattato come l'eresipela, tanto più perchè sviluppatosi dominante il genio epidemico erisipelatoso; perciò non tardai ad applicare ripetutamente e largamente le pennellazioni di tintura di jodio su tutto l'avambraccio e parte del braccio infermo, medicando con acqua fenicata le lacerazioni alla mano: in tal modo e senza larghe incisioni nè altro, il flemmone andò man mano cedendo e sparì e dopo circa un mese di cura l'infermo lasciò l'Ospedale abbastanza ben guarito della lesione alla mano. Ritengo di grande importanza per la terapia chirurgica quest'ultimo caso e sarei ben felice se potessi sentir confermata da qualche nostro collega la cura del flemmone diffuso colla tintura jodica.

RISIPOLA ESANTEMATICA EPIDEMICA.

1° Caso. — L. G., soldato al 2° fanteria, nel giorno 20 marzo fu colto da forte freddo seguito da febbre altissima per cui dovette annunziarsi infermo e ricoverare allo Spedale civico di Trani. — Al mattino del 21 trovai il Leo con feb-

bre a 40°-3 Cel., lingua asciutta e ricoperta da intonaco mucoso spesso e nerastro, sete ardente e la pelle del naso si mostrava levigata, tesa e dolente. Feci diagnosi di dermatite erisipelatosa ed applicai immediatamente la tintura di jodio; il giorno seguente la febbre s'innalzò a 40°-4, vi si aggiunse delirio e la risipola invase tutta la faccia; ripetei la pennellazione jodica ed amministrai pel delirio del bromuro potassico avendomi questo corrisposto sempre bene in tal caso; ma con sorpresa il terzo giorno, 23 marzo, osservai che la risipola progrediva verso il cuoio capelluto che ne era già attaccato sul temporale sinistro, mentre il delirio dietro l'amministrazione del bromuro erasi calmato; la febbre salì a 41°-0. Attribuii la inefficacia della tintura alla cattiva preparazione della stessa evaporandosi l'alcool sol dopo lungo tempo e contenendo pochissimo jodio, talchè ne feci preparare della concentrata con alcool rettificato e l'applicai. - Alla sera 23 marzo la risipola era già arrestata e la febbre diminuita di molto. Replicai la pennellazione jodica ed al mattino del 24 ogni sintoma generale era scomparso e la epidermide cominciava già a distaccarsi in più punti.

2° Caso. — S. G., soldato al 2° fanteria, nel giorno 17 aprile in Trani si annunciò infermo e lo trovai con febbre e con erisipela alla gota sinistra, lo inviai allo Spedale civico e volli curare la dermatite spalmandola di collodion e coprendola in prosiegua di bambagia, ciò che feci il 18 aprile. - Nel giorno seguente la risipola aveva invaso quasi tutto il viso, l'orecchio e la tempia sinistra; la cute era assai tesa da infiltramento duro e la febbre altissima accompagnata da delirio. Volendo osservare se altri rimedi agivano al pari della tintura jodica ricorsi ai cataplasmi di ghiaccio consigliati da Skoda, e neppure con quelli ottenni alcun vantaggio, anzi il 20 aprile tutto il lato sinistro del cuoio capelluto era stato invaso dalla dermatite. Ritornai allora alle pennellazioni di tintura jodica e dopo la prima pennellazione l'erisipela si arrestò ed andò man mano cedendo, talchè al secondo giorno

delle pennellazioni l'infermo era perfettamente guarito, restando sol depelato nei punti tocchi dall'eresipela.

Molti altri casi potrei ripetere e specialmente taluni in cui la dermatite si arrestò dopo la prima pennellazione, ma temo di far cosa noiosa; aggiungo solo che volendo curare l'eresipela colla tintura jodica è necessario non solo di pennellare la cute inferma ma anche un certo tratto al di là di essa, giacchè osservai che se ciò si trasanda la flogosi non si arresta.

Riguardo alla cura dell'eresipela con le iniezioni ipodermiche di acido fenico diluito, non posseggo speciali osservazioni essendo sol da poco tempo pubblicati gli esperimenti dell'Aufrechet; credo però che tal genere di cura non è possibile in tutti i punti della cute, giacchè spesse fiate per la durezza dell'essudato il liquido da iniettarsi non può penetrare nel connettivo sottocutaneo, credo però che il mio metodo curativo sia molto preferibile a quello dell'Aufrechet, anche perchè risparmia all'infermo il dolore della puntura.

La riverisco e mi creda

Della S. V.

Devotissimo Subordinato

D.^r G. DE RENZI

Tenente Medico.

RELAZIONE MEDICA

SULLE

MALATTIE PREDOMINANTI NEL 16° REGGIMENTO CAVALLERIA (LUCCA)

durante il Triennio 1871-72-73

LETTA ALLA COMMISSIONE MEDICA

cui

IL CONSIGLIO SANITARIO PROVINCIALE DI LUCCA

affidava il mandato d'indagare

quali fossero in detta Provincia le malattie predominanti

e quali le loro cause

Invitato io pure, stimabilissimi Colleghi, a far parte della Vostra Commissione per stabilire quali sieno in questa provincia di Lucca le malattie predominanti, e quali le cause che possono influenzare il loro sviluppo, esitai ad accettare l'onorevole incarico, persuaso di non poter degnamente rispondere alla fiducia che in me riponevasi, e certo di venirmi a sedere fra Voi, più per ragioni d'ordine secondario, che per diritto di scienza, o perch'io sappia e possa giovare i futuri vostri giudizi con ricca suppellettile di osservazioni, di esperienze, o di fatti.

Nè crediate convenzionale la mia modestia, o la mia coscienza troppo severa nel giudicare la mia situazione di fronte a Voi..... ascoltatevi e giudicate:

Preposto al servizio sanitario del 16° reggimento cavalleria, abito da tre anni soltanto la vostra città, dov'esso ha sua sede.

L'effettivo di questo corpo, grandemente assottigliato dal distaccamento di Firenze, e nell'inverno da quelli pure di Siena e Livorno, non dà in media che 600 individui presenti.

Essi son reclutati da provincie d'Italia le più svariate per cielo, per clima, per abitudini e costumi. La Sicilia infatti e la Sardegna, l'Abruzzo e la Toscana, il Friuli e il Piemonte eccovi le sorgenti da cui il 16° reggimento cavalleria attinge i suoi elementi di vita.

Il loro soggiorno in questa città non oltrepassa mai un anno, qualche volta appena i sei mesi. Il cambio dei distaccamenti s'oppono ad una più lunga dimora, quindi ad una acclimatazione meno incompleta.

In fine, e su ciò richiamo maggiormente la vostra attenzione, io non sono il lor medico, giacchè non ammetto si conceda tal nome a chi porge i primi soccorsi a un ferito, mitiga l'acerbità di un dolore improvviso, l'algor di una febbre, lo sbalordimento o la vertigine di un colpo di sole; non è questo compito esclusivo del medico; ogni anima ben fatta e gentile ha cuor, se non scienza, per giovare in tai casi al suo simile.

L'ufficiale sanitario che presta servizio ad un corpo non ne è il medico, egli rappresenta il Fisco, è il giudice intelligente, istruito, spesso pietoso se volete, ma sempre il giudice che la legge colloca tra il soldato sofferente e la disciplina militare che vuole si soccorra e prontamente il malato, ma si punisca il colpevole che esagera, o infinge i suoi mali per carpire una ingiusta pietà, od un immeritato riposo.

Così, quando io abbia constatato che realmente un individuo è malato, io non posso curarlo, ma debbo cederlo ad altri, ed inviarlo allo Spedale di Livorno, o a quello civile di Lucca. Egli va quindi molto lontano da me, poco monta che la distanza sia chilometrica o collegiale egli non mi appartiene più, altri ne imprenderà e proseguirà a talento la cura.

L'individuo colto da leggera indisposizione viene invece ricoverato all'Infermeria reggimentale, e quivi affidato alle cure dell'ufficiale sanitario alle mie. Ma non è certo al medico di questi ammalati che un Consiglio può indirizzarsi per conoscere le malattie predominanti in una data provin-

cia, nè da lui che una Commissione può sperare elementi scientifici di molto valore per formulare il proprio verdetto.

I malati dell'Infermeria non devono oltrepassare i quindici giorni di degenza, pochi vi restano un'intera settimana, i più due o tre giorni soltanto; non hanno nè letto, nè vitto speciale, la maggior parte guarisce col solo riposo. L'esercizio privato da ultimo, non ambito mai e solo eccezionalmente praticato, si chiude per me fra così poveri ed ingrati confini che il parlarne sarebbe per certo jattanza, farne argomento d'utili studi, follia.

Eccovi abbozzato a gran tratti il mio campo d'osservazione; :.... ed ora che vi son note la misura e la sterilità del terreno, indovinate la povertà della messe.

Nè vi passi per l'anima il dubbio che all'opera infeconda, cui coprono foggie mentite d'ozii invidiati, io acceda volentoso e di buon animo mi sottometta; :.... oh! no, miei Colleghi, l'infingardaggine non fu mai la mia colpa: chiesi già da gran tempo altro e più serio lavoro, ma, respinte le istanze, fu duopo rassegnarsi e obbedire.

Son questi i motivi che mi mettevano in forse di prender parte alle vostre discussioni; ed or eccovi quelli che mi decisero a intervenirevi.

Mi vi indusse:

Il desiderio espressomi dall'illustrissimo signor Colonnello comandante il 16° reggimento cavalleria, da cui mi onoro dipendere.

Poscia l'orgoglio d'essere, comunque l'ultimo, uno fra Voi, e d'avere così felice occasione di esternare all'egregio Professor Galli coll'omaggio della mia ammirazione, la riconoscenza vivissima che gli porto, per l'opera intelligente e l'assennato consiglio di cui mi fu prodigo ogni volta che a lui ricorsi.

In fine la speranza di giovare ai vasti giudizi con alcuni dati statistici che vi presento negli stati qui uniti, e sulla matematica esattezza de' quali fo me stesso garante. Siccome poi le cifre numeriche, questo potente ammennicolo delle

scienze positive, quest'energica molla che spinge incessantemente il progresso dell'umana civiltà, perdono grandemente del loro valore, ove non sieno corredate di elementi che condizionandole e modificandole le riducano all'aritmetica loro positività, così, ove a Voi non incresca, aggiungerò, o miei Colleghi, alcuni schiarimenti ed osservazioni che l'esame di quelle cifre, a cui v'invito, mi verrà consigliando per farvene meglio apprezzare il valore, il quale, comunque modesto, mi par tuttavia non indegno della vostra considerazione.

La prima cifra messa in testa al quadro sinottico o stato numerico degli ammalati del 16° reggimento cavalleria, inviati allo Spedale durante il triennio 1871-72-73, rappresenta la forza media dei presenti alla sede del corpo nel triennio suddetto.

La forza effettiva sempre assai limitata, come già fu accennato più sopra, è pur soggetta a variazioni frequenti in causa dei distaccamenti, per la chiamata sotto le armi di nuove classi, pel licenziamento delle più vecchie, per le esercitazioni campali, in fine pel servizio straordinario di pubblica sicurezza. Tenuto calcolo quindi di tutte le variazioni da essa subite nei tre ultimi anni, fu facile ottenere dalla somma dei singoli fattori divisa pel tempo, il quoziente o la media che quale primo termine noto ho scritto in capo della nostra equazione.

Ed è a questa cifra che riferisconsi nei rapporti di causa ad effetto le altre del 3° quadro, in cui divisi per ogni singolo anno, e pel genere di malattia, sono registrati numericamente tutti i malati che nel corso del triennio ricoverarono allo Spedale di Livorno, o di Lucca.

Essi sommano a 472.

Di questi 270 sono febbricitanti.

Gli altri 202 affetti da malattie diverse, di pertinenza quasi esclusivamente chirurgica, e indipendenti affatto da cause endemiche o generali, non meritano da parte nostra una speciale attenzione. Di vero gli stessi ammalati verificansi tutti gli anni, in quasi tutte le guarnigioni, in proporzioni presso

a poco consimili, e trovano la colpa nella stessa età giovanile, nella robustezza della costituzione, nel disprezzo del pericolo, nella sfida continua al medesimo cui li stringe il dovere, quando il piacer non li inviti.

I febbricitanti soltanto formeranno quindi soggetto del nostro esame.

La loro cifra durante il triennio si eleva a 270, ciò che in media corrisponde a 90 malati per anno, ed al 15 per % sulla totalità della forza presente.

In quali più precisi rapporti ad ogni singolo periodo del triennio questa cifra dei febbricitanti si trovi rispetto agli anni di servizio, ed alla provincia di ogni malato, vi sarà facile il dedurlo dagli stati qui annessi e contrassegnati coi numeri 2 e 3 d'ordine. Ma tali distinzioni, che d'altronde v'assicuro esattissime, nel caso nostro hanno ben poco valore, e costituiscono più presto un lusso statistico che un utile fattore alla ricerca di quell'incognita cui d'accordo aspiriamo. Lasciamole dunque da banda, contenti della cifra che la compendia, e che noi scriveremo al secondo posto della già intavolata equazione, dopo averne discusso il significato e ridotta l'aritmetica espressione al suo giusto valore.

I febbricitanti che nel triennio ricoverarono allo Spedale furono dunque 270.

In questa semplice esposizione voi troverete di certo a rimproverarmi due fatti: ella vi parrà cioè, e giustamente, troppo generica la diagnosi di febbricitanti, e soverchiamente elevata la loro cifra.

Del primo addebito io non posso forse scolparmi che aggravandolo maggiormente. La diagnosi in vero di febbricitanti non è soltanto troppo generica, è ancora impropria, giacchè dovendosi apporre a tutti gli affetti da malattie mediche, a tutti coloro cioè che non possono essere registrati in alcun'altra delle colonne nosografiche in cui il primo stato è diviso, ne viene di conseguenza che non pochi malati perfettamente apiretici devono essere iscritti e compresi nel novero dei febbricitanti.

Ad ovviar tale errore, anzichè rigorosamente attenermi, come ho fatto, al quadro regolamentare prescritto dalla Nota Ministeriale 10 marzo 1866, e tutt'ora in vigore pel rendiconto trimestrale degli ammalati de' corpi, avrei potuto giovarmi del registro di spedale, in cui due colonne distinte indicano la diagnosi presuntiva e definitiva per ogni ammalato, e presentarvi uno stato nosografico informato a principj meno generici e più scientifici. Ma con ciò avrei da senno avvantaggiato il mio compito, e portato più luce nel campo delle nostre ricerche? Ne dubito assai. La diagnosi presuntiva emessa alla prima visita del malato, senza far precedere un accurato esame anamnestico, nello stadio dei prodromi od al primo esordire del morbo, quale può avere fondamento di verità, quale può offrire criterio di pratiche induzioni, o di serj giudizi? — Resta la diagnosi definitiva che il curante ha segnato in calce al viglietto d'uscita del malato.

Ma qui, o Signori, ho duopo di farvi una confidenza, e dirvi una massima che mi fu e sarà sempre immutabile norma nell'esercizio della medicina: « *Non giudicare il tuo collega quando « non ti sia trovato al suo posto; non censurarne quindi « mai l'operato, nè giurare sulla sua fede.* »

Ecco perchè ho conservato pei malati di medicina la semplice diagnosi di febbricitanti, senza intender per questo esimermi dal dirvi sommariamente, e come meglio la memoria sorretta da coscenziose annotazioni mi detta, quali fossero le forme morbose che mi venne fatto più spesso di constatare. E seguendo nell'esposizione delle medesime l'ordine tracciato dalla loro frequenza citerò:

La febbre semplice con prevalenza di fenomeni gastrici o catarrali.

La febbre intermittente a tipo quotidiano, qualche volta terzanario.

L'inflammazione degli organi respiratorj e specialmente delle pleure.

L'inflammazione degli organi addominali; di rado quella delle meningi e del cervello.

La tubercolosi polmonale.

Il morbillo cinque o sei volte ogni anno, subito dopo l'arrivo al corpo dei coscritti.

La resipola facciale.

L'orticaria; rarissimi il vajolo e la miliare.

Poche le forme nevralgiche.

Lo stato morboso però che più d'ogn'altro intervenne sinistro, ed impressionò la mia anima, non per la potenza prevalente del numero, bensì coll'imponenza dei sintomi e la gravezza degli esiti, fu, senza alcun dubbio, e fuori d'ogni contestazione, la febbre tifoide.

Ma di essa più particolarmente dirovvì dopo avermi scolpato dell'altro appunto, cioè circa la cifra soverchiamente elevata dei febbricitanti.

E a prima giunta riesce veramente penoso il vedere come giovani scelti, di ottima costituzione, robustissimi abbiano potuto dare agli spedali un contingente tanto cospicuo; ma la sorpresa scema d'assai rilevando dallo stato N° 2 come dei 270 febbricitanti 107 fossero coscritti o nel primo anno del loro servizio, individui cioè tolti recentemente alle loro famiglie, e costretti a vivere in altro clima una vita, regolata sì da provvide norme, ma non per questo men dura, nè scevra d'annegazioni, di disagi e fatiche.

Il coscritto non ha che appena vent'anni, egli attraversa quel periodo dell'esistenza in cui lo sviluppo fisico sta per giungere al suo acme qual meraviglia quindi se il rapido cangiamento di nutrizione, d'attività muscolare, di abitudini di vita, turba od arresta quello sviluppo, diventa causa di malattia, o prepara il germe a più lontani e più gravi malori?

Arrogi (sempre a commento di quella cifra) che gli Ospedali civili, oltrechè essere di danno manifesto alla disciplina militare, sono ancor causa di gravoso dispendio al Governo che non lascia occasione per consigliarci ad inviarvi il minor numero possibile di malati, e a dirigerli invece per tempo cioè prima che aggravino, e nei casi dubbj anche *in osser-*

vazione soltanto, allo Spedale più vicino a Livorno, cioè a quaranta chilometri di distanza.

Chi dopo ciò non intende la necessità di affrettarne quanto è più possibile la partenza, con danno della Statistica medica, ma con evidente vantaggio dell'individuo, della disciplina militare, e del pubblico erario?

Ridotta così, almeno approssimativamente, al suo effettivo valore la cifra dei febbricitanti, ritorniamo a quelli fra essi che, a mio giudizio, meritano la maggior nostra attenzione, cioè agli ammalati di febbre tifoide, che ci daranno, se pur non erro, il terzo termine dell'equazione, agevolandone lo scioglimento.

Nel triennio in cui il 16° reggimento cavalleria ebbe sua sede in Lucca gli ammalati di febbre tifoide furono molti, e assai gravi.

E quanto al numero, senza sostenerne l'assoluta loro superiorità, posso però garantirne la notevole frequenza, autorizzatovi dal sunto delle mie note, dal ricordo delle mie diagnosi alla prima visita del malato, dalla conferma delle medesime nelle mie private escursioni agli Spedati di Lucca e Livorno, in fine dalla gravità stessa degli esiti.

Perchè poi possiate dare al mio asserto l'importanza che realmente si merita, è necessario ch'io vi esponga le mie convinzioni sulla patogenesi di questa febbre, quali me le procacciarono lo studio e l'osservazione spassionata ed attenta.

Io definisco la febbre tifoide: una malattia del sangue, cagionata da un virus d'ignota natura, che si forma fuori dell'organismo, ma può riprodursi entro al medesimo.

Io credo che la guerra e le grandi battaglie del primo Impero l'abbiano generata, e siasi poscia mano mano diffusa su quasi tutto il Continente Europeo, dove ora regna endemica non altrimenti che la febbre gialla alle Antille, la peste sulle terre bagnate periodicamente dal Nilo, il cholera sulle rive del Gange.

Ignota l'intima essenza e natura del miasma o virus tifico

che la riproduce, ci restano ignote pur spesso le cause che ne aumentano la frequenza fino a darle l'impronta e i caratteri di una vera epidemia.

Come in tutte le malattie d'infezione la febbre tifoide presenta nel suo decorso, più o meno distinte, le quattro fasi che si osservano costantemente negli avvelenamenti miasmatici:

la prima cioè che annunzia l'assorbimento del veleno;

la seconda il suo contatto coi centri nervosi ed organi importanti;

la terza la reazione dell'organismo;

la quarta l'eliminazione dell'agente tossico, o virus inficciente.

Altri non distinguono nel decorso di questa febbre che due periodi marcatamente separati:

l'uno corrispondente alla deposizione delle masse tifose;

l'altro alla trasformazione retrograda delle medesime.

Ma oltre ai tipi caratteristici di questa febbre, sonvene altri che, per ragioni impossibili a definirsi, deviano più o meno dal tipo normale, e costituiscono una serie svariata di febbri tifoidi anomale, intorno alle quali, autorevolissimi patologi, specialmente tedeschi, cadono, a mio avviso, in flagrante contraddizione. Mentre cioè da un lato mostransi troppo proclivi a riconoscere l'esistenza e il decorso di questa febbre in moltissime forme morbose ove prima non sospettavasi, e diagnosticano: una febbre tifoide tumultuaria, una febbre tifoide localizzata, una febbre tifoide ambulatoria; mentre tolgono all'esantema miliare l'onore della sua individualità per cederla ad essa; mentre in fine in ogni enterite, in ogni colite, quasi in ogni febbre gastrica intraveggono o sospettano la presenza del principio tifico latente; dall'altro vogliono distinta la febbre tifoide dal tifo; chiamano: Ileo-tifo la prima, Dermo-tifo la seconda; e, pure riconoscendo una grande analogia e rassomiglianza tra i loro sintomi patognomonici, negano assolutamente l'identità del virus inficciente, solo perchè, come nel vajolo genuino che per contagio può dare

la vajoloide e questa quello, il dermo-tifo non dà mai la febbre tifoide. Argomento ben debole in vero per sostenere una tesi di tanta mole, e ch'io non oppugno per non dilungarmi da vantaggio, e non abusare più oltre della vostra indulgenza. Ben lontano dal dividere le loro opinioni, nel dirvi che gli ammalati di febbre tifoide nel 16° reggimento cavalleria, durante il triennio, furono molti, vi ho compresi anche i pochissimi casi di dermo-tifo, ma ho escluso tutte quelle forme morbose nelle quali un clinico troppo oculato, o troppo parziale avrebbe scorto forse la presenza del principio tifico.

V'ho pur detto ch'erano gravi, e l'ultimo de' miei stati, quello della mortalità suggella con prova irrefragabile che il coltello anatomico ha sancita, e questa, e le mie precedenti osservazioni.

Sopra 36 decessi, 19 morirono di febbre tifoide.

Ogni commento a tanta eloquenza di cifre parmi superfluo.

In omaggio alla verità mi corre però l'obbligo di farvi osservare che lo stato, cui orora accennai, non si riferisce soltanto alla forza dei presenti a Lucca come negli altri, ma a quella di tutto il reggimento: circa 900 individui, e di coloro che trovavansi alle lor case con licenza di convalescenza, o in congedo illimitato.

La mortalità in questi ultimi ebbe per unica causa ed esclusiva la tubercolosi.

Il distaccamento di Firenze, in media 250 individui, contribuì esso pure, ma in proporzioni relativamente minime e al contingente delle febbri tifoidi, e a quello dei morti per detta affezione.

E dopo ciò, se l'errore non fa velo alla mente, e l'induzione è conseguenza logica delle premesse, io credo potere coscientemente asserire: « Che la malattia predominante nel « 16° reggimento cavalleria, durante il triennio 1871-72-73 « in cui ebbe sede a Lucca, fu la febbre tifoide. »

A compimento della mia relazione restami a dir delle cause che contribuiscono allo sviluppo della febbre tifoide, ed accennare a quei mezzi che attenuando l'influenza di quelle,

valgano a render di questa il decorso meno funesto e men grave.

È oggimai universale credenza che la causa prossima ed immediata della febbre tifoide sia un principio d'ignota natura, che per un processo chimico d'organica decomposizione formasi o nell'organismo, o fuori di esso; virus quindi o miasma tifico che introdotto coi cibi, colle bevande, o coll'aria nella circolazione del sangue, vi suscita quel perturbamento, quel disordine di funzioni e di atti che caratterizza la detta febbre.

Quanto poi alle cause che ne favoriscono lo sviluppo e la diffusione, particolarmente fra i soldati del reggimento ond'è parola, parmi di scorgerle:

1° Nello stato igrometrico dell'atmosfera quasi costantemente umido; nello sbilancio spesso assai forte della temperatura tra il giorno e la notte; infine nelle condizioni del suolo: chiuso da monti, solcato abbondantemente da acque non sempre scorrenti, quindi umido ed accessibile alle infiltrazioni per poco che il livello delle acque sollevisi.

2° Nelle condizioni materiali della città chiusa da bastioni e da un'altissima cinta di piante, con un'area insufficiente alla sua popolazione, con vie molto ristrette, con case sproporzionatamente elevate circostanze tutte sfavorevoli ad una efficace e costante ventilazione.

Aggiungi: l'incompleta fognatura delle strade, la difettosa costruzione delle latrine, le concie e le fabbriche di pelli, i filatoj della seta, il pubblico macello ed avrai più che bastanti ragioni per temere quella putrescente decomposizione del suolo che tutti gli autori s'accordano nell'indicare quali principalissima causa alla diffusione della febbre tifoide nelle grandi città.

3° Nel modo antigienico e biasimevole con cui si espurgano i cessi, e il prodotto loro trasportasi.

Per esso gas fetidi e nauseanti si sollevano ogni notte in gran copia dalle pubbliche e private latrine che una mano industriosa ma ingorda dischiude. Favoriti dalle condizioni dell'atmosfera umida e fredda e dalla calma dei venti, essi aleggiano sulle vostre torri, scendono nelle vie, penetrano nelle case, s'insinuano dovunque e guide o battaglieri d'insidioso nemico vi recano i germi d'innunerevoli morbi.

Mi si opporrà da' profani: l'uso già inveterato, il poco dispendio, il largo guadagno, in fine l'impunità di coloro che più vi si trovano esposti, scuse grette e meschine che la scienza sbugiarda, ed il civile progresso altamente condanna.

Io non so, nè discuto quale influenza la detta causa possa avere esercitata sulla genesi di molti processi morbillosi, vajolosi o difterici che in questo triennio vidi svolgersi tra le classi più povere della popolazione, credo però di non appormi al vero accusandola di aver favorito lo sviluppo della febbre tifoide in giovani soldati, forestieri nella vostra città, e costretti ogni terza notte a vegliare armati per la sicurezza dei pubblici stabilimenti, e pel servizio interno del corpo.

Signori, se la mia voce potesse giungere autorevole ed influente fino a coloro che regolano le sorti di questa gentile città, parmi, cesserebbero presto di quel mal vezzo lo sconcio e l'indiscutibile danno.

4° Finalmente nella deficienza d'acqua potabile.

Ciò sembrerà strano per Lucca così ricca d'acqua eccellente, ma sta di fatto per la Caserma di San Romano che in uno de' suoi angoli più appartati ha un unico getto e poverissimo d'acqua potabile. Pesanti sifoni sollevano l'acqua occorrente ai molti bisogni di un reggimento di cavalleria da pozzi chiusi e circondati a poca distanza da latrina. Quale efficace e favorevole mezzo di diffusione della febbre tifoide sia una tal causa, voi vel sapete. È inutile il dirvi s'io abbia sollecitata pel detto quartiere maggior copia d'acqua potabile.

bile, e proscritta quella dei pozzi per uso interno del soldato; ma fin qui la mia domanda non ebbe che gentili promesse, e la mia proscrizione il rispetto che a masse non educate la disciplina militare può imporre, ma non impedire che vi si manchi.

Queste dunque le cause vere o supposte E i rimedj? Superfluo indicarveli, che non ha Samo penuria di vasi, nè di nottole Atene; sarà più saggio desistere, e por fine una volta al dire già lungo, cui il buon volere soltanto fu pregio, ed insperato compenso la vostra paziente attenzione.

Il Capitano Medico

GIUSEPPE PASTORELLO.



STATI NUMERICI

DEGLI

AMMALATI E MORTI NEL 16° REGGIMENTO CAVALLERIA (LUCCA)

durante il Triennio 1871-72-73

1° STATO NUMERICO *degli Ammalati del 16° Reggimento Caval-
leria (Lucca) entrati allo Spedale di Livorno, od a quello
civile di Lucca durante il Triennio 1871-72-73 divisi per
malattia.*

(Forza Media 600)

	Fobbricanti	Ammalati di Chirurgia		Ottalmici	Venerei		Scabbiosi	In Osservazione	Totale
		Da Causa comune	Traumatica		Afezioni primitive	Afezioni costituzionali			
Anno 1871	105	9	3	5	34	4	4	»	164
Anno 1872	73	10	4	23	29	2	3	1	145
Anno 1873	92	20	4	6	40	»	»	1	163
TOTALE	270	39	11	34	103	6	7	2	472

Febbricitanti

2° STATO NUMERICO *dei Febbricitanti di detto Triennio*
divisi per anni di servizio.

	nel 1° anno di servizio	nel 2°	nel 3°	nel 4°	nel 5°	oltre i 5 anni	Totale
Anno 1871	33	20	24	15	5	8	105
Anno 1872	33	11	12	10	4	3	73
Anno 1873	41	15	18	4	11	3	92
TOTALE	107	46	54	29	20	14	270

3° STATO NUMERICO *dei Febbricitanti di detto Triennio*
divisi per Provincia.

	Italia Alta	Media	Bassa	Insulare	Totale
Anno 1871 . . .	34	38	15	18	105
Anno 1872 . . .	23	24	17	9	73
Anno 1873 . . .	36	28	12	16	92
TOTALE	93	90	44	43	270

4° STATO NUMERICO delle **MORTALITÀ** del 16° Reggimento Cavalleria (Lucca) durante il Triennio 1871-72-73 divisi per malattia giudicata causa di esse.

(Forza Media 900)

	Febbre tifoide	Tubercolosi Polmonale	Meningite Cerebrale	Meningite Spinale	Pneumonia	Infezione Purulenta	Angina Difterica	Morbillo	Totale
Anno 1871	6	3	»	»	1	1	»	»	11
Anno 1872	7	2	1	1	1	»	1	»	13
Anno 1873	6	3	»	»	1	1	»	1	12
TOTALE	19	8	1	1	3	2	1	1	36



RIVISTA DI GIORNALI

Saggio di Proposizioni intorno all'uncipressione⁽¹⁾

Lette nell'Adunanza del R. Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti
il giorno 18 giugno 1874

dal Commend. Prof. TITO VANZETTI.

I.

A reprimere efficacemente una emorragia per ferita d'arma da punta, potrebbe bastare il tenerne scostati i margini mediante due uncini, insinuati nel suo fondo e mantenuti più o meno tesi per la durata di 24, 30, 40 ore o più.

II.

In certi casi potrebbe bastare un solo uncino, in altri potrebbero richiedersene più di due.

III. *

L'arresto dell'emorragia sarebbe dovuto alla pressione diretta o indiretta che fanno gli uncini sull'arteria; alla curva che questa può subire in mezzo ai tessuti che l'uncino trae all'esterno; ai cangiati suoi rapporti colle parti vicine per questa trazione.

IV.

A raggiungere lo scopo potrebbe essere necessario reiterare più volte la prova; infiggere gli uncini in punti differenti; farne la

(1) Riportati alcuni fatti relativi, occorsi in casi di profonde ferite alle palme, ecc., con persistente, direttamente incoercibile emorragia, il Prof. Vanzetti sorretto dall'esperienza propose l'uncipressione e ne formulò le qui riportate *proposizioni*.

trazione in direzioni diverse, cioè più o meno oblique, più o meno laterali o verticali; usare uncini di varie curve; sostituire agli uncini semplici i doppi.

V.

L'arteria lesa potrebbe trovarsi all'una o all'altra delle estremità della ferita: ed in questo caso l'uncipressione dovrebbe farsi non già in direzione trasversa per scostare i margini della ferita stessa, bensì nella sua direzione longitudinale, in certa guisa allungandola.

Se l'arteria che si trova all'estremità della ferita fosse troncata; per poterne investire e comprimere i due tronchi, converrebbe fossero applicati a quella estremità due uncini, da tenersi in direzione più o meno obliqua, quando un solo uncino doppio non facesse il desiderato effetto.

VI.

Il tempo durante il quale gli uncini dovrebbero rimanere applicati sarà vario giusta il volume dell'arteria, ed in generale pari a quello, che le esperienze fatte negli ultimi anni coll'agopressione, ci appresero essere sufficiente perchè sia chiusa la ferita del vaso leso.

VII.

Servono all'uopo i soliti uncini acuti adoperati dai chirurghi per afferrare e tendere un tumore od una parte da escidersi. — Secondo il caso saranno da impiegarsi gli uncini semplici od i doppi, a punta più o meno lunga giusta la profondità della ferita, a curva maggiore o minore, a semicerchio od a falce ecc.

VIII.

Potrebbero forse servire anche uncini colla punta non acuta, e questi sarebbero da preferirsi, perchè più facili ad insinuarsi tre margini di angusta ferita, e non sarebbero atti a ledere un nervo o forse l'arteria medesima che devono comprimere.

IX.

Siccome gli uncini vengono infitti in una ferita già fatta, e quindi non offendono la cute, i dolori che ne derivano sono molto sopportabili, passeggeri, e minori di quelli che le parti proverebbero strette da una pinzetta.

X.

Gli uncini ottusi, detti dilatatori o retrattori, che si usano durante le operazioni per tenere divaricati i labbri delle fatte incisioni, e che sono più o meno larghi, non sembrerebbero poter servire alla uncipressione, poichè premendo sopra una superficie troppo larga, non fanno sull'arteria un'impressione *lineare*, come si richiede perchè senza forza soverchia ne rimanga chiuso il lume.

XI.

Gli uncini *con manico*, sono di più facile e sicuro maneggio. Un solo manico a vite potrebbe servire a più uncini di varia curva e grandezza.

XII

Affinchè il chirurgo abbia pronto, in ogni tempo e luogo, il mezzo di arrestare una emorragia; nella busta da tasca dovrebbero sempre trovarsi, due uncini da chiudersi nel manico (piatto per minore ingombro) o due dei sopradetti manici pure piatti, con alcuni dei relativi uncini (1).

XIII.

Ove mancassero gli uncini, potrà il chirurgo od il medico piegare facilmente ad uncino la punta di uno spillone da capelli, di un ferro da calze, d'un chiodo, d'una forchetta da tavola, di un grosso ago, prima arroventati, e servirsene all'uopo.

XIV.

Possono servire anche uncini tutti di ferro, *senza manico*, muniti di una cruna, come gli uncini degli anatomici, per passarvi una fettuccia di gomma elastica, un cordoncino, uno spago, una catenella, ecc.

Per il facile maneggio di questi uncini dovrebbero portare

(1) Mi sorprende trovare anche nelle più recenti opere di chirurgia, tra gli stromenti da aversi nella borsa chirurgica, il rasojo, che ne vorrei escluso per sempre, siccome ordigno voluminoso, di poco decorosa memoria nella storia della chirurgia, ed affatto superfluo, potendosi in sua vece adoperare uno scalpello.

fisso sul loro tallone un anello o una specie di ala che servisse a fare una buona presa (1).

XV.

Per attuare l'uncipressione è necessaria l'*immobilità* dell'arto o della parte ferita, e la *continua tensione* degli uncini.

XVI.

Il chirurgo saprà trovare, giusta le circostanze di tempo e di luogo, il modo più facile e più semplice, per assicurare la conveniente posizione ed *immobilità* dell'arto ferito: *per esempio*, due fannoni o rotoli di paglia o di fieno tenuti accostati all'arto, due travicelli, o tronchi o rami di albero, due sacchetti riempiti di sabbia, due argini fatti con terra o creta, potranno servire all'uopo: potrebbe bastare un cuscino, nel quale l'arto rimanga alquanto infossato, comprimendolo ai lati con due assicelle. Nelle cliniche e negli ospitali meglio di ogni cosa servirebbe una doccia gessata.

XVII.

Il mezzo più semplice e più alla mano per tenere *sempre tesi* gli uncini, è un cordoncino o grosso filo bene assicurato lungo il manico, e fissato coll'altro capo ad un *punto immobile*. Il più opportuno sarebbe un cordoncino od una fettuccia di gomma elastica.

XVIII.

Il *punto fisso* può trovarsi, o fuori dell'apparecchio che tiene immobile l'arto ed esserne più o meno discosto, o sull'apparecchio medesimo e fare un tutto con esso.

XIX.

Potranno offrire un punto fisso fuori dell'apparecchio taluni dei mobili della stanza, avvicinati al letto dell'ammalato, soprattutto due sedie accostate ai suoi lati col loro dorso; se il dorso della

(1) Simili uncini con fettuccia elastica, per tenere divaricati senza d'uopo d'un assistente, i margini della ferita nelle operazioni, sono stati già proposti da Bruns e se ne trova il disegno nella sua opera. BRUNS, *Chirurgische Heilmittellahre*, Tübingen 1873, V. I, pag. 26.

sedia fosse troppo basso, un bastone qualunque, il manico di una scopa, un ramo d'albero, ecc. legatovi perpendicolarmente, fornirà il punto d'appoggio all'altezza conveniente.

XX.

Sarebbe cosa sempre preferibile che il punto fermo potesse trovarsi sull'apparecchio medesimo che tiene immobile l'arto, perchè così si potrebbe anche trasportare il malato e cambiare la sua postura senza alterare la tensione degli uncini. Se l'apparecchio fosse a gesso, si potrà facilmente murare in esso il punto fisso o comprendere nella parte gessata il manico o la funicella dell'uncino. Due chiodi o due caviglie infitti nei lati di una tavoletta o di un piano inclinato sottoposto al guanciaie su cui giacerebbe l'arto, sarebbero taluni dei tanti espedienti che l'industria del chirurgo saprà procacciarsi al momento.

XXI.

Il modo più perfetto e più comodo di uncipressione sarebbe il poter farla con due uncini senza manico, portanti una fettuccia od un cordoncino elastico. Posti gli uncini nel punto conveniente della ferita e nella direzione dovuta, si manterrebbero tesi mediante le due fettucce, annodate attorno dell'arto nella parte opposta alla ferita. Il ferito potrebbe in tal guisa anche starsene fuori di letto, specialmente se la lesione si trovasse sulle estremità superiori, e potrebbe essere trasportato a qualunque distanza soprattutto sul campo di battaglia.

XXII.

Gli uncini fissati all'arto in questa guisa, quasi armilla elastica uncinata (che costituirebbe l'ideale della uncipressione) tenderebbero naturalmente i margini della ferita in un piano orizzontale od anche declive. Queste due direzioni potrebbero non essere le più opportune, e l'ultima potrebbe rendere meno ferma la presa.

Per ovviare a questi inconvenienti e per ridurre la trazione in un piano più alto, basterebbe il sottoporre ai cordoncini, presso il tallone dell'uncino, un cilindro di legno, un rotolo di filaccie o pezze di conveniente grossezza.

XXIII.

In luogo degli uncini, potrebbero forse servire talvolta altri congegni, atti a tenere da per sè soli, mercè del proprio elaterio, scostati ed eccentricamente compressi i margini della ferita, senza d'uopo del punto fisso.

Delle mollette o tanaglie con branche scostabili per mezzo di una vite o di una molla, a guisa dei dilatatori delle palpebre (Snowden), insinuate tra i margini della ferita, potrebbero forse adempiere il desiderato ufficio. Consimili ordigni parmi già sieno stati proposti; ma non essendone stato conservato l'uso nella pratica, nè trovandoli accennati tra i mezzi di chirurgia emostasia, è da credersi che non abbiano soddisfatto. Gli uncini sono suscettibili di una applicazione più generale e più corrispondente ad ogni intenzione e bisogno del chirurgo.

*(Giornale Veneto di Scienze Mediche,
agosto e settembre 1874).*

I raggi solari usati come caustici,

del dott. GOODWIN.

Da parecchi anni l'autore si serve con buon successo dei raggi solari per distruggere i nei, le verruche ed altre escrescenze; recentemente ha cauterizzato in questo modo gli ulceri e i condilomi venerei.

Questo metodo di cura si distingue dagli altri per la assenza d'emorragia, per la poca acuità del dolore che non persiste dopo l'operazione e per la regolarità della cicatrice che è piccola e perfettamente limitata. La infiammazione e la suppurazione sono complicazioni pressochè ignote: e quattro o sei giorni dopo la operazione, la crosta cade lasciando una ferita che guarisce perfettamente.

Con un poco di abitudine, il chirurgo giunge con questo mezzo a cauterizzare i punti che vuol distruggere senza toccare per niente i tessuti vicini. Può ottenere a volontà effetti superficiali o profondi, dalla formazione di semplici ampolle fino a quella di escare di 10 o 12 millimetri.

Goodwin si serve a questo effetto di una lente biconvessa del

diametro di 2 $\frac{1}{2}$ pollici e di una distanza focale di circa 10 pollici; la lente è guarnita di un anello di ottone con manico di avorio. L'operato è esposto direttamente alla luce solare; il che permette di cauterizzare tutti i punti del corpo a volontà.

Al momento in cui il fascio solare penetra nella pelle si ode un rumore di crepitazione caratteristico, e se la operazione si prolunga, si ottiene una carbonizzazione più o meno completa e profonda. È interessante di vedere in questo tempo la coagulazione del sangue e il retrarsi dei vasi.

L'autore aggiunge avere veduto riuscire i raggi caustici del sole nei casi di granulazioni palpebrali, alloraquando molti altri mezzi avevano fallito.

È questo, dice l'autore, un caustico naturale e facilmente accessibile, e invita i chirurghi a rivolgerci la loro attenzione e farne la prova nelle piccole operazioni che ogni giorno capita dovere eseguire.

(*Allgem. med. Centralzeit. e Arch. med. belges*, agosto 1874).

Ricerche sul cervello,

del dott. HITZING.

(Continuazione. Vedi la Dispensa del mese di Luglio).

Importante è l'ultima parte del lavoro di Hitzing come quella che rappresenta le ultime idee dell'autore sulla localizzazione delle funzioni del cervello, per ciò che riguarda la superficie degli emisferi. Vi sono due principali differenze generali fra i risultati degli esperimenti di Hitzing e quelli di Ferrier. Primieramente alla regione parietale, alla quale Hitzing trova quasi esclusivamente limitata la eccitabilità elettrica, Ferrier aggiunge una gran parte della regione frontale, alcuni giri della occipitale, ed una parte eziandio della regione temporale.

In secondo luogo Ferrier stabilisce che molti centri assai distanti l'uno dall'altro servano allo stesso gruppo di muscoli; o viceversa determina l'eccitamento di gruppi differenti da uno stesso luogo o centro; laddove Hitzing e Fritsch accettano solo come centri quei luoghi, dai quali possono essere prodotte contrazioni localizzate dei muscoli con correnti molto deboli, e così trovano un centro unico per ciascun gruppo muscolare.

Hitzing fa cenno di una terza differenza fra i suoi risultati e quelli di Ferrier, ed è che questi non sono sempre d'accordo con loro stessi. Così nel luogo in cui è collocato il centro per la coda del cane, il cervello del gatto non è eccitabile; dove nel gatto lo stimolo fa aggrottare le ciglia e muovere gli orecchi, il cervello del cane non reagisce, e Ferrier descrive altre simili differenze.

Rispetto al cervello dei cani Hitzing insiste ancora nello ammettere sulla sua superficie una zona irritabile ed una non irritabile. Queste parti non reagiscono mai con muscolari contrazioni alle correnti deboli, non sempre reagiscono alle forti. Con queste la reazione è tanto più intensa quanto più gli elettrodi sono situati vicino alle parti che Hitzing e Fritsch descrissero come zona irritabile; e più sono allontanati da queste e più debole è la reazione, finchè finalmente cessa affatto, e solo interviene quando sono usate correnti d'enorme intensità.

Hitzing riferisce i risultati di Ferrier principalmente allo avere adoperato correnti molto forti, per cui raggiunsero le parti più profonde del cervello. Ei pensa ancora che taluni di essi fossero dovuti alla trasmissione della corrente ai muscoli e ai nervi per altra via che quella del cervello, per esempio pel fluido cerebrospinale che sta fra il cervello e le sue membrane o per le parti fuori del cranio. Nella regione frontale alcuni degli effetti probabilmente dipendono dallo essere direttamente impressionate dalle forti correnti la prima e seconda branca del 5° paio. Il ramo sopra-orbitario specialmente sta vicinissimo agli elettrodi.

V'ha un generale accordo fra i risultati di Hitzing e di Ferrier relativamente alla zona irritabile del cervello del cane, salvochè i risultati di Ferrier sono più complicati. Per esempio, il Ferrier ottiene simultaneamente chiusura dell'occhio, movimenti di ambo gli occhi, dilatazione della pupilla, rotazione della testa verso il lato opposto con lo irritare il suo punto (5) che corrisponde al centro di Hitzing pei muscoli facciali; mentre gli stessi movimenti ottiene da un altro punto (3) che corrisponde al centro di Hitzing pei muscoli del collo. Hitzing vuole spiegate queste anomalie per la enorme forza della corrente adoperata.

Hitzing stesso però è obbligato a confessare che la posizione del luogo che Hitzing e Fritsch descrissero come « centro dei muscoli facciali » e che corrisponde di regola al punto (5) di Ferrier è

variabile in diversi esperimenti, e talvolta corrisponde al punto 19 del dott. Ferrier. Il centro pei muscoli degli orecchi è pure un poco variabile per posizione, e vi sono diversi luoghi che talora reagiscono alle correnti molto deboli, mentre in altri esperimenti le molto forti non producono alcuno effetto su di loro. Questa variabilità di contrazioni complica considerevolmente la materia. Hitzing è inclinato ad attribuire alcuni di questi casi alla differenza di forza richiesta da certi gruppi di muscoli per superare la resistenza o il peso delle parti mosse. Così per esempio, il movimento della mascella esige una corrente più forte dell'orbicolare delle palpebre, e così in altre parti la corrente dovrebbe essere proporzionalmente più forte, quanto maggiore il peso o la resistenza da superarsi.

La incostanza dei movimenti con le correnti deboli, Hitzing propende a riferirla piuttosto a varietà dei mezzi conduttori che a varietà di organizzazione dello animale, poichè le prime si sa che esistono, mentre le altre non sono che ipotetiche. La presenza di un vaso sanguigno un poco più grosso dell'ordinario lungo il suo tragitto dalla superficie verso le parti profonde può rendere più facile il passaggio di una corrente debole; e se un tratto motore cadesse in quest'area, esso reagirebbe in maniera eccezionale. Hitzing avvisa che il modo e la località della produzione dei movimenti masticatorii della mascella non sono fino ad ora che insufficientemente spiegati e richiedono ulteriori indagini, mentre i movimenti degli orecchi ed altri effetti eccezionali di stimolazione debbono probabilmente essere riferiti ad anomalie nei mezzi conduttori.

Hitzing dà piena fede alla scoperta di Ferrier, che i movimenti per la chiusura delle mascelle sono prodotti dal suo punto 19, e la retrazione degli angoli della bocca da un punto nella parte anteriore del giro *g*. Ferrier ha pure osservato la contrazione bilaterale dei muscoli retti interni stimolando il centro di Hitzing pei muscoli del collo, e la rotazione bilaterale degli occhi in basso e in fuori, dal centro di Hitzing pei muscoli degli occhi. Ha pure mostrato che la elettrizzazione della parte anteriore della base del cervello produce dilatazione delle narici.

Relativamente al cervello del gatto, Hitzing trova che la zona non eccitabile corrisponde molto davvicino alla stessa regione del cervello del cane, ed è anche meglio definita attesa la più

regolare disposizione dei solchi. Ei crede che l'uso di correnti troppo forti sia anche qui stata la causa delle differenze fra le ricerche di Ferrier e le sue. In alcuni esperimenti gli effetti possono essere derivati dalla trasmissione della corrente agli involucri del cervello, e così ai muscoli esterni, col mezzo del fluido cerebello spinale. In altri, Hitzing li credè puramente di natura riflessa, come per esempio, ove lo stimolo della base del lato frontale con una forte corrente cagionava il gettarsi indietro della testa dello animale e movimenti delle estremità posteriori, come pure della coda, quando la corrente era anche più forte.

Hitzing concorda in complesso con Ferrier in ordine alla zona irritabile del cervello del gatto, salvo che questi non ha isolato il centro per le estremità inferiori, che sta precisamente dietro al solco cruciato, come nel cane, ed il centro pei muscoli che muovono e proteggono gli occhi non ha sede fra i due punti 7 e 8 di Ferrier, ma proprio nel punto intermedio. Egli ha pure ottenuto, come appunto nel cane, movimenti complessi di diversi gruppi muscolari con la elettrizzazione dei suoi centri, e finalmente ritrae analoghi effetti stimolando punti differenti. Questo risultato non è difficile comprendere, poichè furono adoperate nello esaminare il cervello del gatto correnti anche più forti che negli esperimenti su quello dei cani. Ferrier però ha indipendentemente scoperto che la irritazione della parte anteriore della base del cervello nel gatto dà origine alla apertura della mascella e a movimenti della lingua; e Hitzing vi presta piena fede.

La conclusione generale di Hitzing è questa: che il più grande accordo funzionale esiste fra le regioni similari del cervello del gatto e del cane, se le correnti usate sono quelle che producono il minimum di contrazione muscolare.

Quanto ai porcellini d'India, Hitzing limita i suoi appunti ad una osservazione fatta dal dott. Ferrier in uno dei suoi esperimenti. Questi trovò che dopo avere esposto la metà sinistra del cervello di uno di questi animali al cloroformio, e poi svegliatolo, il suo corpo si piegava siffattamente sul lato destro che la coda e la testa venivano ad incontrarsi. Ferrier spiega questo fenomeno ammettendo che la irritazione dello emisfero per la sua esposizione all'aria venisse trasmesso ai muscoli del lato opposto, attraverso il corpo striato, e producesse così convulsioni tetaniche e il pleurostotono.

Il risultato di otto suoi esperimenti ed altre considerazioni condussero Hitzing alla conclusione che il concetto di Ferrier è erroneo, e che lo incurvarsi del corpo a destra non è dovuto alla irritazione della superficie del cervello, ma ad uno stato di paralisi derivante dalle offese subite dal cervello nello aprire il cranio, dappoiché i porcelli d'India sono estremamente sensibili al minimo urto del loro sistema nervoso. Ei mostra inoltre che le convulsioni possono in loro determinarsi per lesione del cervello, senza che sieno sempre o prevalentemente unilaterali, o possano riferirsi alla lesione di una determinata regione del cervello. (*Medical Times and Gazette*, 22 agosto 1874).

Nuovo metodo per la riduzione della lussazione scapolo-omerale colle sole forze del chirurgo,

per

OLINTO GRANDESSO-SILVESTRI.

Dal lavoro che porta questo titolo, pubblicato nello *Sperimentale*, togliamo i seguenti brani:

PRATICA. — La pratica non è che l'applicazione della teoria. Fin dove si può agire colle sole mani è preferibile il tentativo col metodo di Motte perfezionato, come lo sviluppai nel caso sopradescritto. Questo genere di lussazione è forse il più frequente, perchè al di fuori dell'inserzione dei muscoli la capsula orbicolare dell'omero non è più protetta dai tendini e per ciò più facilmente si squarcia: e perchè le cause traumatiche più frequenti, come le cadute sulla spalla od altre percosse in tale direzione, hanno azione diretta per lacerare il legamento capsulare.

Dove non valga la mano, vale il *pie*de. Il piede ha analogamente alla mano moti di flessione ed estensione, di adduzione e di abduzione, ed una notevole libertà dell'articolazione mediotarsica. Di più la pianta del piede è organo tattile analogamente alla palma della mano.

Poniamo una lussazione interna e superiore di destra. Beninteso che se fosse a sinistra, bisogna adattare il tecnicismo a quel lato. Io corico il malato supino sulla sponda destra del letto, e, scalzo il piede destro, sedendo sul margine stesso del letto,

applico il *cavo* della pianta del piede contro il cavo dell'ascella. Questo è il momento di applicare tutti i riscontri diagnostici, che devono essere compiuti prima dell'atto operativo, per determinare la direzione della trazione, e le modalità della coaptazione. Afferrando allora alla regione del polso, l'avambraccio dell'arto lussato, con una o con ambe le mani stiro nella direzione prescelta lentamente, ma con azione continua e crescente per instancare i muscoli oppoienti, che allora non essendo dominati dalla volontà, presto si arrendono. Ognuno intende, che se abbisognasse molta forza, l'operatore la consegue tanto maggiore quanto più si inchina o per dir meglio si distende sul dorso. È questo il momento più importante dell'operazione. Il piede fa l'azione combinata, anzi unificata, della contro estensione e coaptazione coi suoi regolari, estesi, multiformi e poderosi moti: ed allora avvalorando la trazione consentaneamente alla coaptazione, l'osso balza nella sua cavità. Il meccanismo favorevole di sì fatta applicazione del piede sta in ciò, che il tallone all'indietro e la parte anteriore del metatarso all'innanzi, sostengono immobili la scapola e la clavicola; mentre il cavo del piede presta come una grondaia al decorso del cavo dell'omero, che lo guida senza contrasto dove l'estensione lo trascina, ed al momento opportuno la vigorosa coaptazione del piede intero lo sospinge, anzi lo caccia entro la cavità articolare. In ciò sta la differenza cardinale e scientifica dell'uso del calcagno. Questo può inceppare anzi arrestare il decorso del capo dell'omero, mentre il cavo del piede prepara una doccia, che lo guida al luogo designato.

Questo metodo di operare è applicabile a tutte le lussazioni scapolo-omerale.

Il piede! esclamerà taluno maravigliato della semplicità del concetto. Certamente sono cose tanto ovvie, che appena enunziate ognuno le apprende e comprende, quanto l'ovo di Colombo, che pure fu l'epigramma della scoperta d'America.

Ma io chiedo: E perchè per ventitre secoli di storia della chirurgia, gli operatori non hanno posto mente al piede? E perchè per ventitre secoli hanno i chirurghi consentito in un metodo sì goffamente pregno di errori assoluti di meccanica?

Perchè bisogna saper tornare all'esame ed all'analisi delle idee più quotidiane e più abituali, per accorgersi degli errori più quotidiani, più abituali e talora secolari.

CONCLUSIONE.

Nessuno penserà che in questo scritto io presuma d'aver dato un trattato scientifico di questa lussazione. Io mi arrestai solo in questo breve commentario a sviluppare le ragioni della mia pratica, e nulla più. Riassumendo adunque concludo:

1° Che il mio metodo non è che l'applicazione esatta dei principii di meccanica; e per tal via corregge gli errori del metodo più usitato e generalizzato, voglio dire del metodo classico. L'economia delle forze e la più utile applicazione di esse porta al risultato: che *il solo chirurgo basta a compiere la riduzione della lussazione scapolo-omerale*, vale a dire la forza di un uomo equivale a quella di parecchi uomini.

2° Che questo metodo è il più piano, facile e sicuro, ed il più generalizzabile, spogliandosi di ogni impaccio di legacci e di assistenti; ed ove sia divulgato e portato a cognizione dei chirurghi è a prevedere che sostituirà ogni altro metodo.

3° Che potrà prendere posto anche nei trattati di chirurgia, perchè sviluppato dentro principii strettamente scientifici.

4° Quanto alla pratica ecco ciò, che posso aggiungere. Io mi laurea in chirurgica nel marzo del 1848, nè usai d'altro metodo, che del mio, fuori dell'unica applicazione, che feci del metodo di Rust, nè mai mi mancò un pieno successo: e parlo nel 1874.

Or dunque

..... *si quid novisti rectius istis Candidus imperti,*
si non, his utere mecum. (Hor.)

(*Lo Sperimentale*, settembre 1874).

Cura dell'Acne.

Un'ultima osservazione, pure del dott. Auspitz, io voglio riferire relativa alla cura dell'acne, e segnatamente sebaceo. — Allo strumento di Volkmann, (Scharflöffel) identico presso a poco al raschiatore delle palpebre per la congiuntivite granulosa del dottor Fadda, che serve per irritare, distruggere gli impiagamenti atonici, togliere croste, raschiare ossa, ha aggiunta una piccola picchettina dal lato opposto, solo per comodità di manovra. Con questa egli apre ad una ad una tutte le pustole di acne, e poi con lo

strumento, che dissi somigliare al raschiatore di Volkmann, vi passa sopra ripetutamente, tanto da distruggere tutta la parete del follicolo. — Nel luogo ove è stato posto in pratica tale metodo non si osserva mai recidiva. (*Idem*).

Guarigione delle Pseudoartrosi colle iniezioni.

Nelle sedute della Società di Chirurgia del 28 gennaio 1874 Bourguet narrò un caso di guarigione di pseudoartrosi per mezzo di iniezioni. — Una frattura della diafisi del femore non era ancora consolidata dopo 5 mesi. — Vennero iniettate 10 gocce di una soluzione di ammoniacca (1 : 3) vicino al frammento superiore. — Quattro settimane più tardi ne fu fatta una seconda con 20 gocce vicino al frammento inferiore, e 3 giorni dopo una terza fra i frammenti. A distanza di una settimana fu fatta una quarta iniezione di 20 gocce (ammoniacca ed acqua, ana). — Nello spazio delle consecutive cinque settimane praticò il Bourguet ad intervalli differenti ancora quattro iniezioni di una soluzione di joduro di potassio jodata; l'arto fu posto in un apparecchio di silicato di potassa. — Internamente venne amministrato del fosfato di calce. — Dopo 6 mesi, contando dalla prima iniezione, la guarigione era completa, ed il callo formato, voluminoso. — È questo il secondo caso che Bourguet ha trattato nella stessa guisa, ed ha ottenuta la guarigione.

(*Gazz. hebdomadaire de Méd. et de Chirurg.*, e *Idem*).

Fasciatura elastica per la compressione dell'aorta.

Ch. Gibb ha fatto una disarticolazione della coscia in un giovinotto di 18 anni, a causa di un tumore. Ha messa in uso la fasciatura elastica di Esmarch per tutta l'estremità: ha posta dipoi una pallotta compressiva sull'aorta, e l'ha tenuta in sito per mezzo di 7 od 8 giri di fascia elastica. Durante l'operazione avrà perduto il paziente forse 2 oncie di sangue venoso, e non una goccia di sangue arterioso. La compressione non portò in seguito alcun disturbo.

(*The British Medical Journal*, e *Idem*).

Iniezione del cloralio nelle vene per produrre l'anestesia.

Il sig. Oré dovendo praticare in un individuo la resezione parziale del calcagno ha ottenuto l'anestesia assoluta per mezzo di una iniezione fatta nelle vene con del cloralio. Ha egli stretto con un laccio l'arto superiore tanto per fare ingorgare le vene, e dipoi ha fatto la punzione senza la denudazione della vena (radiale). La soluzione di cloralio era di 10 grammi per 30 grammi di acqua. Dopo che erano penetrati 12 grammi di cloralio il malato si sentiva già un sonno irresistibile, che era completo quando si era al 22° grammo di soluzione iniettata. Erano occorsi solo 10 minuti. — L'operazione ebbe la durata di 25 minuti, ed il malato dormì sempre di un sonno calmo; non fece intendere il menomo grido, non proferì il minimo lamento. L'immobilità assoluta dei suoi tratti denotava sufficientemente la cessazione completa della sensibilità. La respirazione continuava calma e regolare; non fenomeni asfittici.

Terminata l'operazione, per risvegliare l'ammalato è bastato soltanto l'applicare la corrente elettrica, piazzando un conduttore sulla parte laterale sinistra del collo, e l'altro sull'epigastrio. Eccetto un poco di ebbrietà per qualche ora nessun altro fenomeno. Non esisteva la minima traccia di flebite dal lato della vena punta nemmeno dopo tre giorni.

Una precauzione necessaria, dice il sig. Oré è di filtrare il liquido, che si deve iniettare, perchè qualche granellino basta a fare venire dei leggeri fenomeni asfittici, come ho potuto verificare altre volte.

Il sig. Oré conchiude: potere dosare la sostanza anestetica, potere produrre l'insensibilità per tutto quel tempo che è necessario, poi, ultimata la operazione, fare scomparire a volontà gli effetti ottenuti; non è la vera soluzione del problema dell'anestesia?

(Memoria speciale. - Idem).

Resezioni del ginocchio per causa traumatica.

Il sig. Spillmann fa uno studio comparativo sui risultati che si ottengono dalle resezioni del ginocchio eseguite in momenti di guerra, quando si tratta di una grande ferita, che si hanno scheg-

gie di ossi, che si ha sempre il dubbio di non potere togliere tutte le parti lese, e che, si hanno tutti gli effetti di una contusione interna, che deve singolarmente favorire la produzione di una osteomiellite acuta, da quelle fatte quando le condizioni generali della vita sono buone, le cause traumatiche sono leggere. — Le conclusioni sono le seguenti: 1° la resezione del ginocchio, nella chirurgia d'armata da dei risultati deplorabili; 2° la resezione del ginocchio fatta per traumatismi leggieri che si riscontrano nella vita civile è una operazione eccellente; 3° fatta per questa ultima classe di traumatismi, la resezione mediata offre dei numerosi esempi di successo, mentre che la amputazione è presso che seguita da morte.

Citaando le statistiche trova per ultimo che Verneuil ha potuto in 13 casi di resezione del ginocchio fatta per piccoli traumatismi ottenere 10 risultati favorevoli; Despier sul campo di battaglia ha avuto: per 69 resezioni parziali 5 guarigioni, e 64 morti; per 37 resezioni totali 3 guariti e 34 morti.

Vienna, 4 luglio 1874.

Dott. ANDREA CECCHERELLI.

(*Gazette des Hopitaux, e Sperimentale*).

Fava del Calabar nella costipazione e nell'emicrania.

Il dott. Subbotin (*Deutsch. Arch. Klin. Med.*) consiglia questa medicina nella costipazione con atonia degli intestini. — Ecco la sua formola: Estratto di fava del Calabar 20 centigrammi (circa 4 grani), glicerina pura 8 grammi (2 dramma); facciasene una soluzione e se ne prendano 4 gocce in quattro volte al giorno. Il *Morgagni* ci dice che il dott. Green usa l'estratto della *cannabis indica* nel trattare i casi di emicrania. Egli preferisce l'estratto alla tintura, e pel cattivo sapore di questa, e perchè crede essere questa meno attiva e più facilmente alterata in composizione. L'estratto alcoolico è la miglior preparazione, se perfettamente però e recentemente preparato. Le dosi variano secondo l'intensità della malattia, ma un terzo di grano ogni mattino, oppure mattino e sera, è bastante. Alle persone anemiche si può dare contemporaneamente l'olio del guscio (della buccia).

(*L'Indipendente*, 5 agosto 1874).

Sugli ascessi peripleuritici.

BARTELS.

Bartels ebbe la rara opportunità di osservare nell'anno 1872 tre casi di ascessi peripleuritici, appartenenti tutti tre a giovani individui, due uomini di 25 anni ed una ragazza di 10. Pei primi due non si poté trovare alcuna spiegazione etiologica, sebbene in uno esistessero contemporaneamente segni di lue; il terzo era di origine traumatica.

L'autore pone a raffronto questa rara malattia col pitorace, e chiama l'attenzione sul loro facile scambio. In generale la peripleurite rassomiglia alla empiema nei seguenti sintomi: l'ampliamento della metà toracica affetta, il diminuire od anche cessare degli atti respiratori, il suono matto alla percussione, e finalmente la scomparsa del fremito pettorale e del murmure vescicolare. Essa però si distingue dall'empiema per ciò che l'ampliamento del lato affetto del torace avviene in modo non uniforme e precisamente dalla base, perchè l'ascesso peripleuritico dà luogo con molta rapidità all'infiltrazione purulenta in singoli spazi intercostali, la quale produce un divaricamento di un paio di costole ed una forte prominenzza dello spazio intercostale relativo; le costole vicine, massime le superiori, si avvicinano. Anche la figura plessimetrica dell'ascesso peripleuritico distingue essenzialmente da quella dell'empiema (avendo questo per limite superiore una linea discendente dall'indietro all'avanti, e la prima invece un andamento irregolare). Come altro importantissimo carattere differenziale dell'empiema è messo innanzi la mancanza di spostamento degli organi limitrofi. In tutti tre i casi venne osservata ancora una distinta fluttuazione in uno spazio intercostale, accasciamento dell'ascesso nell'atto inspiratorio, e per contrario una tensione nell'expiratorio, e quest'ultimo fenomeno anche a respirazione superficialissima. Da ultimo l'autore trovò pure differenze nel pus: nei due casi in cui fu aperto l'ascesso, uscì pus *bonum et laudabile*, con peso specifico di 1,041, mentre nei molti casi in cui egli estrasse essudati purulenti della pleura, il peso specifico fu di 1,028-1,032, e negli essudati non purulenti 1,019-1,020.

L'esito fu letale nel primo e nel terzo caso, e nel secondo si

ottenne la guarigione. — La cura nei primi due consistette nell'apertura dell'ascesso; nel primo, per evacuare il pus, venne da *Esmarch* risecato un tratto di costa di 4 $\frac{1}{2}$ centim., e postovi un tubo a drenaggio. L'osso era straordinariamente tenero, e carciata una piccola porzione del suo orlo inferiore presso alla cartilagine. — L'ammalato più volte al giorno fece un bagno generale, e la cavità dell'ascesso venne pulita coll'irrigatore introdotto entro il tubo a drenaggio, adoperandosi una miscela a parti uguali di fiele di bue e di acqua.

(*Deuts. Archiv. - Centralblatt f. Chirurgie*, N, 10, 1874,
e *Rivista Clinica di Bologna*, luglio 1874).

Dell'innesto epidermico delle piaghe.

Memoria del prof. LUIGI PORTA.

(Riassunto).

L'autore ha incominciato gli esperimenti il maggio 1871, e ad intervalli li ha protratti fino all'agosto 1873.

Alla domanda di quale utilità sia l'innesto epidermico nella cura delle piaghe, il prof. Porta colla serie delle sue osservazioni ed esperienze ha risposto positivamente dimostrando:

1° Che l'innesto epidermico della stessa natura della pellicola cicatriziale delle piaghe è suscettibile di attaccarsi ai margini, ai bottoni carnei ed alla cicatrice spontanea, e di formare un elemento di questa.

2° Che l'adesione degli innesti epidermici nelle piaghe nell'uomo e nei nostri climi, quantunque reale, è pure un fatto eccezionale, non comune, il quale osservato in migliaia di casi coll'unico proposito di verificarlo, ha dato generalmente la media di $\frac{1}{4}$ o $\frac{1}{5}$ ossia di 25 a 20 % di riuscita: risultato molto superiore a quello già conosciuto delle autoplastiche per trapiantazione.

3° Che sebbene un'adesione dell'innesto possa avverarsi su di una piaga qualunque, ad epoche diverse del suo decorso, generalmente non ha luogo che nelle piaghe semplici, depurate, granulose, con pochissimo spurgo, e nell'ultimo loro periodo di incipiente cicatrice.

4° Che l'innesto, il quale ha aderito, costantemente si conserva illeso sul luogo fino a che venga raggiunto ed incorporato

dalla cicatrice spontanea della piaga: ed in niun caso ha dato l'esempio di una espansione o proliferazione sua propria, essendo questa esclusiva della cicatrice naturale. La proliferazione attribuita buonamente agli innesti epidermici, è una fiaba smentita dalla più rigorosa osservazione senza eccezione.

5° Che l'innesti epidermici quando aderiscono, pel poco numero e la loro esiguità, non sogliono formare che dei punti insignificanti di cicatrice artificiale; la quale entra per una minima frazione nella cicatrice naturale delle piaghe. Laonde, per la difficoltà e l'evenienza della riuscita, quando la piaga nell'ultimo suo periodo è già per sé avviata alla cicatrice: è per la tenuità del contributo che l'innesto a questa arreca: è giuocoforza convenire, essere esso per la comune delle piaghe un mezzo incerto, superfluo, o di poco effetto; dal quale sarà vano aspettarsi la crisi od il cambiamento vagheggiato dai suoi fautori nella cura della malattia.

6° Che la copia o molteplicità degli innesti epidermici allo scopo di un maggiore effetto, d'ordinario non corrisponde, per l'irritazione arrecata alla piaga e la caduta della maggior parte dei medesimi; come d'ordinario non si verifica l'attrazione suscitata dall'innesto in distanza per nuovi punti di cicatrice, ammeno che la piaga sia già per sé disposta od entrata nel processo di cicatrizzazione.

7° Che ammessa la verità delle proposizioni di cui sopra, come quelle che sono dedotte dai fatti vi hanno pure delle eccezioni che danno all'innesto epidermico, in alcuni casi, un aspetto d'importanza e di pratica utilità; e questi casi, secondo il professor Porta, sono due:

Di piccole piaghe circolari od allungate, stazionarie od in attualità di cicatrice, le quali, coperte con uno o più innesti, se questi aderiscono, si chiudono prontamente, unendosi gli innesti alla cicatrice periferica:

Di piaghe estese croniche, in un luogo qualunque parimenti in attualità di cicatrice, le quali per un indole speciale indipendente della costituzione del soggetto, si prestano alla presa od assunzione di una moltitudine di innesti, e si accelerano ad un processo di cicatrizzazione, che sembra appunto favorito o promosso da questi stessi innesti.

(*La Nuova Liguria Medica*, 20 giugno 1874).

Polvere disseccante nell'acne, eczema, e per prevenire le cicatrici delle pustole vajuolose nella faccia.

Con questo titolo il cav. dott. Filippo Pennavaria di Ragusa (Sicilia), noto pe' molti suoi lavori scientifici, ha pubblicato un articolo, col quale annunzia d'aver trovato utilissima, per prevenire le cicatrici del vajuolo alla faccia, una polvere composta di quattro parti di fiori di solfo ed una di precipitato rosso. Egli fu indotto ad usare di questa miscela sulle pustole vajuolose per averla trovata utilissima in molte malattie della pelle, e precisamente nell'eczema e nell'acne. — Il modo d'usarne è quello di mettere un po' di glicerina sulle pustole vajuolose, quando sono già suppurate e di applicarvi poi sopra la polvere. Dopo pochi giorni le croste si distaccano, lasciando la pelle intatta e senza alcuna stigma. (*La Nuova Liguria Medica*, 30 agosto 1874).

Azione dell'acqua sul piombo.

Riassumendo il suo lavoro il signor Ballard conchiude, che il piombo si ossida in contatto dell'acqua aerata; e che se essa contiene dei sali coi quali l'ossido possa formare dei composti insolubili, essi si formano, ma allora ricoprono il metallo come una vernice molto aderente, la quale impedisce qualunque ulteriore attacco; se l'acqua obbligata ad attraversare i tubi di piombo, contenga del solfato e del carbonato di calce, allora l'impiego del piombo è innocuo. — Ma se l'acqua è pura, oppure essa contenga dei sali, il di cui acido non possa formare dei composti insolubili coll'ossido di piombo, come i nitrati, gli acetati, ecc., allora il piombo viene attaccato energicamente. Anche Boussingault, ha osservato che le acque cariche di nitrati, dopo avere attraversato i tubi di piombo, avevano prodotto delle coliche saturnine.

Perciò volendo adoperare i tubi di piombo nella distribuzione delle acque potabili è importantissimo di conoscere prima la natura chimica dell'acqua (1).

(*La Nuova Liguria Medica*, 30 agosto 1874).

(1) Bisogna però tener calcolo anche degli effetti delle parti insolubili, staccate dall'acqua per attrito e trascinate così sospese. B.

Uso terapeutico
della Propilamina e suoi sali in alcune malattie,
del dottor FILIPPO CARRESI.

L'autore comincia dal tracciare la storia di questo medicamento, e fa notare come la propilamina fosse scoperta nel 1850 da Wertheim trattando la narcotina con la potassa caustica. Dapprima non fu isolata in maniera certa, ma fu confusa col suo isomero « *trimetilamina*. » La propilamina non è che un' ammoniacale composta, in cui un equivalente d'idrogeno è supplantato da un equivalente di tritilo, per cui può chiamarsi anche *tritilomina* o *azoturo di tritilo*. Questo alcaloide artificiale fa parte della serie tritirridea, e si ottiene dalla salamoja delle aringhe, dall'olio di fegato, dalla segala cornuta, dallo spinbianco (*Cratogeomys oxiacantha*) dalla *Chenopodium vulvaria*, dal sangue del vitello, dalla urina umana ed anche dal vino con differenti metodi eseguiti dal Winkler, Dessaignes, Gerardin, Marchand, Ludwig ed altri.

I primi esperimenti con la propilamina ed il cloridrato di trimetilamina furono fatti in Pietroburgo dal prof. Avenaring e dai dottori della facoltà di Strasburgo Giovanni di Kaleniczenko e Farger. Trascorse qualche tempo prima che si conoscessero altri risultati chimici ottenuti da questo farmaco. Quindi il Dujardin, Beaumetz, Besnier, Broccardet, Bonchard, Martineau, Cordet de Grassicourt, medici degli Ospedali di Parigi furono quelli che coi loro esperimenti e chimiche osservazioni divulgarono questo farmaco in Francia. Nel 1854 in Russia s'introdusse anche l'uso di questo alcaloide contro il reumatismo. Qualche anno dopo si conobbe in America, in cui qualche medico l'adopò ed anche con successo. Più tardi ne apprezzarono le sue proprietà terapeutiche anche nell'Inghilterra, ove da John Goston venne caldamente raccomandato. Infine in Italia ebbe degli ammiratori, fra i quali il Namias, il De-Renzi, il Casaglia i quali ottennero brillanti risultati in specie nel reumatismo acuto.

L'autore volle ripetere questi esperimenti, somministrando il cloridrato di trimetilamina e di ametilamina nel reumatismo acuto, e trovò in tutti i casi prontamente calmati i dolori, diminuite e riordinate le pulsazioni del polso, abbassata la tem-

peratura, resa facile e pronta la guarigione. Qualunque sia la quantità atomistica di sostituzioni dei radicali alcoolici all'idrogeno (metilamina, dimetilamina, trimetilamina e tetrametilamina) tutti questi composti hanno un'azione fisiologica più o meno pronta od accentuata sul sistema nervoso, sull'attività cardiaca e circolatoria. Però l'autore avrebbe trovato fra il cloridrato di trimetilamina e di ametilamina questa differenza: che quello spiegava un'azione più sedativa sul sistema nervoso, mentre questo più sollecitamente riduceva la temperatura e regolarizzava il circolo. Notò inoltre che tanto l'alcaloide che i suoi sali producevano riduzione dell'urea ed aumento quantitativo delle urine, per cui scomparsa dei sedimenti nell'urina raffreddata. La dose prescritta dell'una o degli altri fu dai 60 centigr. fino a 3 grammi al giorno senza che avesse mai a lamentare alcuno inconveniente.

Secondo l'autore, questo farmaco avrebbe pure la virtù di modificare prontamente la endocardite che si accompagna al reumatismo acuto, ristabilendo in modo mirabile il rapporto del circolo periferico col centrale.

Anche usata esternamente la propilamina calma il dolore nelle articolazioni ammalate, usandola unita alla glicerina e spalmandone la parte anco tre volte al giorno e quindi avvolgendola di ovatta.

Il dott. Carresi a viemeglio convincersi dell'azione terapeutica di questo farmaco volle sperimentarlo in altri morbi, e lo trovò vantaggioso a moderare e riordinare il circolo nelle cardiopatie funzionali ed anche nelle organiche; lo trovò pure utile allo stesso effetto e a mitigare il dolore nella pericardite acuta, nella polmonite, nell'amigdalite con febbre acuta.

Come moderatore del calore, ne ottenne soddisfacenti risultati in alcuni processi morbosi che si distinguono per l'alta ossidazione organica. Così fu visto abbassare prontamente la temperatura in alcuni casi d'ileo-tifo, di febbri eruttive, ed in un caso di forma grave di alcoolismo acuto in cui era elevata temperatura.

Dagli ottenuti risultati l'autore deduce le seguenti conclusioni:

1° Che la propilamina ed i suoi preparati spiegano un'azione deprimente sul circolo cardio-vascolare. Questa azione fisiologica si ammise anche dal Guibert, Coze, Namias ed altri. Tale proprietà sembra all'autore ravvisarsi in una certa *elettività di azione* che spiega sul cuore e sulla tonicità vasale arteriosa.

2° Che correggono le perdite termiche eccedenti prodotte da alcuni processi morbosi specialmente fermentativi.

3° Che riordinano ed armonizzano il circolo periferico col centrale, ed in specie quando la mala distribuzione sanguigna si effettua per disturbo d'innervazione.

(*Archivio di Med., Chir. ed Ig.*, Fasc. 7, 1874).

Acne rosacea. Trattamento con la faradizzazione, *del dottor CHEADLE.*

La malattia designata comunemente col nome di acne rosacea non è un'acne nel vero senso della parola applicandosi questo nome a delle malattie che hanno per punto di partenza delle lesioni delle glandule sebacee. In questo caso le glandule sono poco o punto compromesse. Alcuni bottoni disseminati sopra una larga superficie cutanea rossa con vasi dilatati costituiscono sul principio la malattia. In questo momento non si ha alcuna modificazione di queste glandule. Hebra ha dimostrato e sostenuto che l'acne rosacea era il risultato di una nuova formazione di tessuto connettivo e di vasi. Infatti tutte le volte che si è avuto occasione di fare l'autossia della pelle non sonosi riscontrate che queste lesioni. Le alterazioni si producono nella maniera seguente: Primieramente si ha iperemia, distensione dei vasi della pelle sopra una certa estensione del naso e del viso. Di poi si manifesta un vero stato varicoso di questi vasi, un ingrossamento della pelle per infiltrazione sierosa, un principio di aumento del tessuto connettivo; si fa la congestione e contribuisce a formare delle prominenze a livello dei follicoli piliferi e delle glandule sebacee. Più tardi la pelle è tutta intera occupata e i tubercoli possono acquistare il volume di una nocciola: il naso aumenta di volume, è sì deviato e convertito in una massa informe. La lesione anatomica è sempre la stessa ipertrofia dei tessuti fibrosi e probabilmente la formazione di nuovi vasi.

Ordinariamente queste lesioni si manifestano negli individui alcoolici e affetti da disturbi gastrici o da malattie interne, o finalmente in quelli, di cui la pelle è spesso e per lungo tempo esposta al freddo.

Il dottor Cheadle pensa che il calore agisce provocando direttamente l'iperemia della pelle e il freddo paralizzando i piccoli

vasi. Le altre cause o indirette agiscono per azione riflessa. Per esempio si sente che la introduzione dell'alcool o dello alimento nello stomaco fa arrossare la faccia. Altre azioni producono lo stesso effetto, e il ripetersi delle congestioni conduce alla stasi venosa, favorisce il depositarsi della linfa plastica e la trasformazione in tessuto fibroso. Talora accade che le glandole sebacee eccitate dalla congestione vengono a suppurare, ma generalmente si veggono ipertrofizzate coi follicoli piliferi alla sommità delle prominenze rosse.

Del resto i risultati della cura mostrano bene che questo male non potrebbe essere considerato come una vera infiammazione, gli astringenti e i refrigeranti applicati localmente non producono alcun vantaggio. Non giovano che le applicazioni eccitanti, le lozioni di percloruro di mercurio, di solfuro o le applicazioni di nitrato acido di mercurio. La eccitazione diretta dei vasi tende a farli tornare a un calibro normale.

Fra i medicamenti generali i purgativi salini ripetuti diminuendo la massa del sangue favoriscono il retrarsi dei vasi ed aiutano la guarigione.

Il dottor Cheadle ha pensata che la eccitazione elettrico poteva essere utilizzata al medesimo scopo. Ha tentato la faradizzazione della pelle, facendo passare due volte la settimana una corrente di mediocre intensità, circa dieci minuti per volta. Il polo negativo era trascorso leggermente sulla superficie della pelle malata. Ne risultava dapprima rossore della parte malata e una sensazione di bruciore. Questa era di breve durata, un' ora circa. Nei giorni seguenti la sensazione abituale di calore al viso scemava. Diminuendo manifestamente la dilatazione vascolare, il rossore, il lustro della faccia erano vantaggiosamente modificati.

In tre casi l'eruzione era talmente migliorata dopo due o tre mesi di applicazione di questo metodo che i malati si dichiararono guariti e non tornarono più a presentarsi.

In un quarto caso, il malato dapprima era grandemente migliorato ed avea cessato di farsi visitare. Tornò dopo alcune settimane, vi era stata ricaduta del male; si ripeté la faradizzazione, e daccapo seguì il miglioramento.

(The Practitioner e Journal de Méd. et de Chir. pratiq.

agosto 1874).

BIBLIOGRAFIA

1. — In un comunicato alla *Gazzetta Medica Provincie Venete* il **Grandesso-Silvestri** accenna ad una *nuova applicazione della LEGATURA ELASTICA per arrestare il processo della gangrena spontanea ascendente*, e cita un fatto, che se come risultato nulla prova, come procedimento attesta certamente la potenza del proposto mezzo.

2. — Annunziamo con vera soddisfazione un nuovo Giornale di Medicina Ve n'han già molti e forse troppi in Italia; eppure la *GAZZETTA MEDICA DELLE CALABRIE* ci si presenta con tali appariscenti note, da potercene ripromettere un vero lustro pella medica letteratura, un utile positivo pella pratica medica e quindi, di buon diritto, se non del lucro, certo dell'onore pel suo egregio direttore il D.^r **Felice Migliori** (che fu dei nostri) ed ai suoi abili Collaboratori (*).

3. — È pubblicato il 1° e 2° fascicolo del terzo volume degli *ANNALI CLINICI DELLO OSPEDALE DEI PELLEGRINI DI NAPOLI*: son quasi 300 pagine piene di fatti e ricche di egregi insegnamenti quali solo può dare un sì vasto stabilimento e pratici abili e rinomati quali vi sono addetti. L'intero fascicolo è consacrato ad un *Resoconto, del Samanelli, del reparto fratture*, ed accenna ad un semestre di suo servizio. Comprende esso rendiconto sei distinte parti: la prima riassume le istorie dei *malati esistenti* nel riparto all'inizio dell'epoca a cui il resoconto si riferisce, la seconda espone le istorie del *periodo semestrale* di servizio; la terza è una ricca messe di *savie riflessioni generali sulle*

(*) Cogliamo l'occasione per richiedere le dispense 1^a e 2^a che non abbiamo ricevute.

amputazioni e sulle fratture complicate; la quarta tratta delle *contusioni*; la quinta accenna il *metodo di cura* attuato nelle fratture semplici; la sesta discorre della *frattura sotto-trochinea del femore* Questa semplice enumerazione delli argomenti trattativi basterà a farne intravedere ai Colleghi l'importanza.

4. — **Schmidt** - COMPENDIO DI CLINICA INTERNA - *Versione dal tedesco del D.^r G. Bini Capitano Medico.*

Il libro è dettato da un pratico distinto, erudito; non può a meno quindi d'essere pregievolissimo; se lascia a desiderare non è sicuramente dal lato scientifico, non dal lato dell'egregio criterio con cui furono svolti gli argomenti essenziali trattati ed accennati È lo scopo del libro, la duplice classe di lettori a cui è il libro destinato, che saranno sempre e per tutti un ostacolo insormontabile. Quel che era fattibile lo Schmidt l'ottenne e dobbiamo essere grati al Bini che colla sua traduzione ci ha procurato il migliore certo dei manuali *rammentatori* di medicina pratica.

5. — **Pagliani** - RICERCHE SULLA FUNZIONE FISIOLÓGICA DEI GANGLI DEL CUORE.

È la continuazione del bel lavoro che già ebbimo l'opportunità di accennare ai nostri lettori.

6. — **Carpani** - METODO FACILE PER DETERMINARE LA QUANTITÀ DI PIOMBO NELLE STAGNATURE.

Nella modesta apparenza del limitato suo scopo, contiene principii e precetti suscettivi di ben più ampie applicazioni e potrebbe essere invocato come opportuno mezzo di saggio e determinazioni nella soluzione di alcuni quesiti igienici Merita sotto quest'aspetto d'esser noto e consultato dai Colleghi.

7-8. — **Lombroso** - IL TATUAGGIO NEI DELINQUENTI - MISURA DEL DOLORE NEI SANI E NEI PAZZI.

Sono due nuovi saggi di quelle esatte e pazienti ricerche per cui l'autore è già tanto distinto tra i cultori della psicopatologia.

9. — **Berruti** - **SEGNI SENSIBILI NELLE DIAGNOSI DELLE MALATTIE INFANTILI.**

L'egregio institutore in questo discorso d'apertura del suo corso libero seppe in brevi e rapidi tratti farci intravedere la difficoltà della diagnosi nelle svariate malattie de' bimbi ed assegnare ai segni sensibili il loro esatto valore quale essenziale risorsa in esse diagnosi.

10. — **A. Botto**; *Capitano del Genio militare* - **STUDII SULLE POLVERI FULMINANTI.**

Anco all'infuori del suo, certamente egregio, valore tecnico che sarebbe in noi presunzione il discutere, può questo bel lavoro offrire mezzo a deduzioni suscettive di applicazione anco nel campo della chirurgia militare: vi si possono attingere delle nozioni precise, positive, capaci di darci modo ad interpretare certe azioni meccaniche ed opportunissime a spiegare la genesi di certi effetti traumatici.

11. — **A. Garbiglietti** - **L'OSSO MALARE - Considerazioni anatomo-fisiologiche.**

L'autore è troppo noto nel campo di simili ricerche perchè il povero nostro elogio possa essere richiesto per invogliare a leggere questo nuovo suo lavoro i cultori di tali studii.

12. — **Franchini** - **LA CARNE DI CAVALLO PER ALIMENTO ALLA TRUPPA.**

Lodiamo il concetto; nel campo scientifico accettiamo le sue idee Ma nel campo pratico a che si riducono le sue proposte? A ben poco Appunto perchè ben poco è possibile. I banchetti ippofagici, sono un mezzo tutt'altro che nuovo, e che nel caso speciale (a nostro convinto giudizio) per nulla spianerebbe la via, se pur non susciterebbe maggiori sospetti e diffidenze. Quel che era possibile il Governo l'ha fatto Ogni dipiù sarebbe un errore, sarebbe spingere la lenta e sicura macchina del progresso fuor dalle rotaje.

13. — F. Valle - TRATTAMENTO ANTELMINTICO DEL CHOLERA-MORBUS.

È un convinto, che tenta convincere Ecco il senso intimo e la scusa di questo lavoro. Per noi siamo rimasti inconcussi nella nostra incredulità. Un trattamento del cholera fin'ora a nostro giudizio non fu escogitato e dovremo attendere a lungo prima che lo si escogiti Quello delle concomitanze o complicità può ben riescire, ma non perciò sarà mai, nel vero senso della parola, un trattamento anticolerico. Sorregga la fede chi al facil credere ha l'animo inchinevole: per quegli spiriti scettici che in tutto ricercano delle dimostrazioni precise e positive non v'ha la risorsa del credere, non accolgono che il provato Noi siamo, *per nostra disgrazia*, di simil natura. Un'idea ed un'osservazione ha però sempre un intimo valore: da tal punto di vista possiamo lodare la franchezza e l'audacia dello scrittore.

14. — Fiorani - NOTE E OSSERVAZIONI SULLE LUSSAZIONI DELLA SPALLA.

È un nuovo saggio del severo studio che dell'argomento fa l'autore. Le leggi della meccanica animale pare armonizzino coi semplicissimi concetti che accenna quali fondamenti della sua terapia meccanica Il metodo seduce, convince e merita certo d'essere tentato.

15. — Segre, *Capitano Medico nel 52° fanteria* - CONFERENZE DI IGIENE MILITARE.

Nel ristretto campo della specialissima applicazione tentata dal Collega, egli ha dicerto incontrate difficoltà gravissime, che riesci a superare con non facile nè comune abilità. È un buon libretto, e se l'autore avesse saputo più costantemente scordarsi d'essere medico, per ricordarsi a chi e per chi dettava gli igienici suoi precetti, certamente sarebbe riescito ancor più perfetto. Ad ogni modo, lo ripetiamo, è un *buon libretto* che l'autore può rileggere con soddisfazione ed il lettore con molto utile.

16-17-18. — Accenneremo ancora le seguenti pubblicazioni che pella loro stessa natura sfuggono alla possibilità d'ogni critico esame:

Vecchietti - UN CASO DI MENINGITE SPINALE REUMATICA.

Paganucci - L'ANATOMIA UMANA - *Discorso inaugurale*.

Corradi - ELEFANTIASI DELLO SCROTO.

BAROFFIO.

CIRCOLARI E NOTE UFFICIALI

GIORNALE MILITARE - Parte II

(Determinazioni Ministeriali di applicazione attuale e transitoria)

~~~~~

**Idoneità fisica degli Aspiranti ai posti  
di ajutante topografo.**

..... « Dovranno soddisfare in genere alle condizioni  
« necessarie per l'ammissione al servizio militare, come volon-  
« tarj; ma mentre si userà una certa larghezza per i difetti di  
« statura o di ampiezza toracica, si sarà tanto più rigorosi quanto  
« alla bontà della vista. »

*(Manifesto 16 giugno 1874).*

**Concorso per l'ammissione a sotto-farmacisti aggiunti.**

1° Il Ministero della guerra ha determinato di aprire un concorso per esami, onde procedere alla nomina di N. 9 sotto farmacisti aggiunti nel personale farmaceutico militare con l'annuo stipendio di L. 1500.

2° Tali esami avranno luogo il 2 novembre prossimo venturo in Napoli, il 9 in Roma, il 16 in Verona e il 23 in Torino e in ciascuno di questi centri saranno perciò elette speciali commissioni, a presiedere le quali un membro del comitato di sanità militare si recherà successivamente nelle città suddette.

3° Gli ammessi al concorso domiciliati nelle divisioni territoriali di Napoli, Salerno, Bari, Palermo e Messina converranno



in Napoli; quelli delle divisioni di Roma, Perugia, Chieti, in Roma; quelli delle divisioni di Verona, Padova, Bologna e Firenze in Verona; e quelli finalmente delle divisioni di Torino, Milano, Alessandria e Genova in Torino.

4° Gli aspiranti dovranno far pervenire la loro domanda al Ministero non più tardi del 15 di ottobre prossimo per mezzo del comando del distretto militare in cui hanno domicilio.

5° La domanda scritta su carta da bollo da una lira dovrà indicare il casato, il nome, la figliazione, lo stato civile del chiedente ed esser corredata dai seguenti documenti:

a) Atto di nascita dal quale risulti che l'aspirante abbia al 1° gennaio 1874 superato il 21° anno di età e non abbia oltrepassato il 26°;

b) Diploma originale (non copia autentica) di libero esercizio in farmacia, conseguito in una delle università del regno;

c) Certificato di penalità rilasciato dalla cancelleria del tribunale correzionale nella cui giurisdizione è nato l'aspirante;

d) Certificato di buona condotta;

e) Certificato dell'esito avuto nella leva.

6° I comandi, di cui al Num. 4, faranno sottoporre gli aspiranti a visita medica per constatare la loro idoneità fisica, richiesta per l'arruolamento volontario, se non che si userà una certa larghezza per i difetti di statura e di ampiezza toracica.

7° Per mezzo dei comandi stessi gli aspiranti saranno avvertiti se sono ammessi al concorso.

8° L'esame sarà verbale e durerà un'ora sopra le materie del seguente programma.

9° Del risultato della votazione i candidati saranno avvertiti dai comandi suddetti, i quali restituiranno i documenti a coloro che non siano stati approvati.

Il nome degli accettati sarà altresì pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* del Regno.

#### **Programma.**

1° *Chimica particolarmente applicata alla farmacia ed alla bromatologia.* — Nozioni sui processi d'analisi chimica qualitativa e quantitativa.

2° *Botanica.* — Piante medicinali, loro parti usate nella te-

rapeutica, principj immediati ai quali le piante devono la virtù medicamentosa.

3° *Farmacia teorico-pratica.* — Provenienze delle droghe medicinali e delle sostanze impiegate nella preparazione dei farmaci; loro caratteri fisici; processi migliori di preparazione dei medicamenti; modi e dosi di amministrazione. — Proprietà caratteristiche dei medicinali. — Generalità sulla loro azione terapeutica. — Saggio chimico-farmaceutico delle sostanze medicinali; loro alterazioni e adulterazioni; mezzi di svelarne le frodi e di stabilirne la purezza e la buona qualità.

(Direz. Gen. dei Servizi ammin. - Circolare N. 119,  
8 settembre 1874 - pag. 277).

### Bracciali internazionali.

Al N. 160 del tomo 3° delle *Istruzioni per la mobilitazione dell'Esercito* è fatto cenno del bracciale internazionale che deve essere portato, in guerra, da coloro che sono addetti al servizio sanitario.

Si prevengono i Corpi e i Distretti come pure le Direzioni di Sanità militari che fra breve verranno distribuiti, a cura dell'ufficio militare, i campioni, per loro conveniente norma nel provvedere i bracciali occorrenti.

(Direz. Gen. dei Servizi ammin. - Circolare N. 122,  
17 settembre 1874 - pag. 292).



## BULLETTINO UFFICIALE

*Con R. Decreti del 6 settembre 1874.*

**PERSONALI** cav. Ercole, capitano medico addetto alla Direzione di Sanità militare di Bologna. Collocato a riposo dal 1° ottobre 1874 ed iscritto negli ufficiali di riserva col grado di maggiore medico con riserva di anzianità.

**VALLE** cav. Domenico, medico di vascello nel Corpo Sanitario militare marittimo in ritiro a Genova. Ammesso col grado di tenente-colonnello medico negli ufficiali di riserva con anzianità 2 gennaio 1865.

*Con Determinazioni Ministeriali del 7 settembre 1874.*

**MARTINI** Leopoldo, capitano medico, 50° fanteria. Trasferito al Distretto di Siracusa.

**TRUFFI** Ercole, id., Distretto di Udine. Trasferito presso la Direzione di Sanità di Padova.

**BORRONE** cav. Daniele, id., Direzione di Sanità di Padova. Trasferito al Distretto di Udine.

*Con R. Decreto del 13 settembre 1874.*

**AGNETTI** cav. Maurizio, tenente-colonnello medico, Direzione di Sanità di Messina. Nominato alla carica di direttore di Sanità militare nella Divisione di Messina, a decorrere dal 16 settembre 1874.

*Con Determinazione Ministeriale approvata da Sua Maestà  
in udienza del 13 settembre 1874.*

**BIANCHI** Leopoldo, tenente medico. È ammesso al 1° aumento sessennale di stipendio.

*Con R. Decreti del 29 settembre 1874.*

BONITO Giosuè, tenente medico, in aspettativa. Richiamato in effettivo servizio a far tempo dal 16 ottobre 1874.

CABUTTI Vincenzo, sotto-farmacista, Direzione di Sanità di Verona. Collocato in aspettativa per sospensione dall'impiego.

*Con Determinazione Ministeriale del 29 settembre 1874.*

LAI-MIGLIOR Luigi, capitano medico, 3° fanteria. Trasferito presso la Direzione di Sanità di Messina.

*Il Direttore*

Colonnello Medico

Dott. Cav. PAOLO MANAYRA

*Il Redattore e Gerente*

Tenente Colonnello Medico

Dott. BAROFFIO Cav. FELICE.

# ISTRUZIONE

AI

## MEDICI MILITARI

PER

### L'INSEGNAMENTO AI PORTAFERITI

del 27 gennaio 1869.

PRESCRITTA PER L'ESERCITO GERMANICO

(Traduzione dal tedesco).



## INDICE.

|                                                                                                                       |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| I. I portafiniti - Portafiniti aggiunti . . . .                                                                       | Pag. 683 |
| II. I portafiniti nel distaccamento di sanità. Loro<br>organizzazione, e mezzi di trasporto pei<br>feriti . . . . . » | ivi      |
| III. Impiego dei portafiniti . . . . . »                                                                              | 686      |
| IV. Servizio dei portafiniti in generale . . . . . »                                                                  | 687      |
| V. Dell'istruzione dei portafiniti in generale . . . »                                                                | 689      |
| VI. Insegnamento dei portafiniti in particolare . . »                                                                 | 691      |

## A. Parte teorica.

|                                                                                                                                              |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| CAPITOLO PRIMO. <i>Del corpo umano</i> . . . . . »                                                                                           | 692 |
| » SECONDO. <i>Di alcuni oggetti di medicazione</i> . . . . »                                                                                 | 694 |
| » TERZO. <i>Delle principali lesioni del corpo umano<br/>    incontrate in guerra, e dei primi rela-<br/>    tivi soccorsi</i> . . . . . »   | 696 |
| » QUARTO. <i>Soccorsi da prestarsi in casi di morte<br/>    apparente, e alle persone altrimenti in<br/>    pericolo di vita</i> . . . . . » | 702 |
| » QUINTO. <i>Dei segni della morte reale, e del seppel-<br/>    limento dei cadaveri</i> . . . . . »                                         | 708 |

## B. Parte pratica.

|                                                             |     |
|-------------------------------------------------------------|-----|
| a) <i>Trasporto dei feriti</i> : . . . . . »                | 709 |
| 1. <i>Caricamento sulla barella</i> . . . . . »             | 712 |
| 2. <i>Disposizione dei feriti sulla barella</i> . . . . . » | 715 |
| 3. <i>Trasporto sulla barella</i> . . . . . »               | 716 |
| 4. <i>Collocamento sui carri di trasporto</i> . . . . . »   | 717 |
| 5. <i>Modo di condurre i carri di trasporto</i> . . . . . » | 718 |
| 6. <i>Scaricamento sul luogo di medicazione</i> . . . . »   | 719 |
| 7. <i>Trasporto sulle barelle a ruote</i> . . . . . »       | ivi |
| <i>Barelle improvvisate</i> . . . . . »                     | 720 |
| <i>Carri di requisizione per trasporto di feriti</i> . . »  | 721 |
| b) <i>Drizzamento della tenda di medicazione</i> . . . . »  | 722 |

# ISTRUZIONE AI MEDICI MILITARI PER L'INSEGNAMENTO AI PORTAFERITI

DEL 27 GENNAIO 1869.

## PRESCRITTA PER L'ESERCITO GERMANICO

### I. I portafерiti - Portafерiti aggiunti.

Allo scopo di ottenere per gli usi di guerra l'occorrente numero di portafерiti, dietro disposizione del Ministero della Guerra, saranno chiamati da ogni compagnia di fanteria e di cacciatori, ogni anno, due uomini del secondo anno di servizio, ed istruiti nei mesi d'inverno come portafерiti; e nella successiva primavera e nell'estate verranno riuniti presso il battaglione del treno per una esercitazione pratica di dieci giorni.

Con i portafерiti in tal guisa istruiti si formeranno, in caso di guerra, i distaccamenti di sanità (vedi II); ed oltre ciò si toglieranno quattro uomini per compagnia onde formare la squadra necessaria dei portafерiti aggiunti.

### II. I portafерiti nel distaccamento di sanità.

Loro organizzazione, e mezzi di trasporto pei feriti.

Ogni corpo d'armata mobilitato ha tre distaccamenti di sanità, uno per ciascuna delle due divisioni di fanteria, il terzo a disposizione del comandante generale.

Un distaccamento di sanità, sotto il comando di un capitano (di arma a cavallo), è formato dal seguente personale e materiale:

a) *Personale:*

|             |    |                                                            |                   |
|-------------|----|------------------------------------------------------------|-------------------|
|             | 1  | Tenente                                                    |                   |
|             | 1  | Sottotenente                                               |                   |
|             | 1  | Contabile                                                  |                   |
|             | 1  | Furiere                                                    |                   |
|             | 12 | Graduati (fra cui 4 sergenti).                             |                   |
| 136         | {  | 12 Appuntati e soldati di ferma d'ordinanza.               | { fra cui         |
|             |    | 124 Portaferiti.                                           | { 4 trombettieri. |
|             | {  | 1 Medico capo in 1.°                                       |                   |
| 8           | {  | 1 Medico capo in 2.°                                       |                   |
|             |    | 5 Medici assistenti.                                       |                   |
|             |    | 1 Farmacista.                                              |                   |
| 8           | {  | 2 Capi aiutanti d'ospedale.                                |                   |
|             |    | 6 Aiutanti d'ospedale.                                     |                   |
|             |    | 8 Infermieri militari.                                     |                   |
|             |    | 3 Sottufficiali del treno, a cavallo, fra cui un sergente. |                   |
|             |    | 3 Appuntati del treno, a cavallo.                          |                   |
|             |    | 23 Soldati del treno.                                      |                   |
| Totale 205. |    |                                                            |                   |

b) *Materiale di soccorso e di trasporto pei feriti:*

- 2 Carri di sanità, a due cavalli.
- 2 Carri per il materiale, a due cavalli.
- 6 Carri di trasporto di ammalati, a due cavalli, ciascuno con 2 barelle di trasporto 1).

1) *Avvertenza.* In ogni barella di trasporto di ammalati si trova alla parte inferiore dell'appoggio della testa una tasca contenente i seguenti oggetti:

- 2 rotoli di fascia di 6 braccia.
- 2 » » di 8 » »
- 12 compresse di 9 pollici quadrati.

## 30 Barelle e

3 Affusti a due ruote per innestarvi le barelle, le quali possono essere collocate sui carri di trasporto di feriti.

Il distaccamento di sanità agisce diviso in due sezioni, in cui è ripartito pressochè ugualmente il personale e il materiale; e quindi ad ognuna di queste sezioni è assegnata la metà dei portافرuti.

Quattro uomini, ossia due file (coppie), di questi portافرuti sono destinati ad una barella; una fila è detta di trasporto, l'altra di riserva.

Sei file formano una squadra, cioè 3 barelle con 12 portافرuti.

Cinque squadre formano un plotone.

Tutti i portافرuti del distaccamento sono quindi formati in due plotoni con un totale di 30 barelle.

Dei quattro trombettieri, 3 sono destinati ai 3 ufficiali, il 4° rimane presso la *tenda di medicazione*.

Ognuno dei sottufficiali dei portافرuti dirige una squadra; un appuntato però, tostochè il distaccamento è messo in movimento, viene destinato a ciascuno dei carri di trasporto.

Gli altri due sottufficiali e sei appuntati rimangono a disposizione del comandante.

---

1 pezza grande quadrangolare (mitella).

8 pezze triangolari.

3 braccia di striscia di legno.

5 oncie di filaccica.

1 » di spugna.

$\frac{1}{5}$  » di spilli.

1 strettoio a randello.

1 catino reniforme, per le medicature.

1 paio di forbici, per tagliare le vestimenta.

1 pezzo di cerotto disteso, lungo 8 pollici e largo 4.

1 boccetta con 8 oncie di aceto, per esilarare i feriti.

1 piccolo bicchiere.

Le 12 barelle appartenenti ai carri di trasporto dei malati hanno soprattutto lo scopo di servire di rinforzo (riserva) a quei portaferiti i quali hanno collocato le loro barelle sui carri di trasporto di feriti per condurre questi ultimi al *luogo principale di medicazione*.

Se le circostanze lo esigono, si formano coi portaferiti aggiunti, e adoperando le due barelle scomponibili di ogni carro di sanità di battaglione, ed eventualmente colle suddette barelle di riserva nuove squadre, le quali sono condotte dai sottufficiali disponibili dei portaferiti, mentre che gli appuntati ancora disponibili si assegneranno per condurre i carri di requisizione per il trasporto dei feriti.

### III. Impiego dei portaferiti.

I portaferiti sono destinati:

1° a raccogliere ed a ristorare i feriti durante e dopo un combattimento.

A quest'uopo ogni uomo sarà fornito di una boraccia, che deve con ogni cura tener sempre riempita di acqua fresca specialmente durante il combattimento. La riempirà preferibilmente trovandosi al *posto di riunione dei feriti* o al luogo principale di medicazione.

2° Essi quindi devono, dopo aver levati ai feriti gli zaini e le armi e aver loro sciolte quelle parti dei vestiti che troppo stringessero, condurli possibilmente presto dove si trova il soccorso medico, cioè al *luogo di medicazione*, e più singolarmente al luogo principale presso ai distaccamenti di sanità, la cui stanza è segnalata di giorno da una bandiera bianco e nero e da una seconda con croce rossa in campo bianco, e di notte anche da una lanterna rossa.

3° Se per la forma della ferita o per la forte emorragia od altro, il trasporto del ferito richiedesse un soccorso speciale, e se un medico non fosse presente o prontamente reperibile, il portaferiti deve prestare egli stesso i primi soccorsi non soltanto ai feriti in genere, ma anche specialmente



a quelli che si trovassero in pericolo di vita, e ciò dietro le norme degli insegnamenti che gli furono dati.

4° Secondo le circostanze, i portافرuti devono accompagnare i trasporti d'infermi e di feriti agli ospedali di campo ed a quelli di riserva.

5° Finalmente nelle marcie e negli acquartieramenti dei distaccamenti di sanità devono fornire le necessarie sentinelle di sicurezza.

#### IV. Servizio dei portافرuti in generale.

Al principio di un combattimento, i portافرuti, posato prima il bagaglio e muniti sempre dei mezzi di trasporto e di medicazione, sono divisi per andare alla ricerca dei feriti dal comandante del distaccamento in due plotoni, condotto ognuno da un ufficiale, e in squadre sotto gli ordini di un sottufficiale; e così disposti sono condotti sul campo di battaglia.

Le barelle vengono dirette secondo gli ordini degli ufficiali dai sottufficiali od appuntati. I comandi prescritti, specificati nella seguente istruzione e occorrenti per dirigere il movimento delle singole barelle nel trasporto effettivo dei feriti, sono dati da uno dei quattro portatori preventivamente destinati, come più sotto verrà indicato. I carri di trasporto si fermano di regola a distanza fuori del tiro della fucileria, cioè in una posizione quanto più si può coperta, coi cavalli rivolti verso la direzione del luogo di medicazione.

I feriti rinvenuti inabili a marciare verranno dai portافرuti, dopo che li avranno ristorati con qualche sorso d'acqua, soccorsi, in mancanza di medico, coi primi aiuti salutari e soprattutto coll'arrestare le emorragie mediante convenienti fasciature, e, se occorre, coll'applicazione dello strettoio secondo le norme che più sotto s'indicheranno. Quindi verranno adagiati, secondo il genere della ferita, sulla barella e su di essa con tutta cura e delicatezza portati vicino ai carri di trasporto. In questi si faranno poi scorrere le barelle, ovvero i

feriti saranno collocati sui carri di requisizione sopra uno strato di paglia.

Ogni carro occupato da gravi feriti deve essere accompagnato da un appuntato dei portaferiti.

Quei feriti gravi che non trovano posto sui carri devono essere portati sulle barelle stesse al luogo di medicazione.

Giunti al luogo di medicazione i feriti vengono dagli aiutanti d'ospedale e dagli infermieri tolti via colle barelle dai carri, e trasportati sovra di queste al posto per essi destinato ed ivi delicatamente assestati. Sarà fatto lo stesso coi feriti portati a braccia direttamente dai portaferiti dal combattimento al luogo di medicazione. Le barelle, dopo scaricate e ripulite del sangue o d'altro, si ricollocano sul carro, il quale si riconduce, quanto più presto è possibile, presso il luogo del combattimento per riprendere altri feriti. Questi carri sono seguiti a piedi dai portaferiti che non trovarono posto di salire sopra di essi; questi uomini a piedi portano pure seco le loro barelle. E così ricomincia il rintracciamento dei feriti ed il loro trasporto sui carri, come pure il loro avviamento al luogo di medicazione, finchè ve ne hanno sul sito del combattimento o fino all'ordine di partenza.

I feriti ancora in grado di marciare si recano generalmente a piedi al luogo di medicazione.

Agli ufficiali del distaccamento di sanità incombe l'obbligo speciale di assicurarsi che, qualora lo permettano le circostanze, nessun ferito resti senza soccorso sul campo.

La coppia di riserva di una barella è destinata a dare il cambio alle file dei portatori; però deve la fila libera incaricarsi del bagaglio e delle armi del ferito, poscia, dopo avere scaricato in aria il fucile, che fosse carico, curare che il bagaglio venga riposto sotto il copertone della imperiale del carro di trasporto, ovvero portarlo a braccia al luogo di medicazione. Nel ricambiarsi delle coppie pel trasporto delle barelle, la fila libera si incarica sempre del trasporto delle armi e del bagaglio.

I sottufficiali e gli appuntati, specialmente i disponibili, del

cui impiego speciale decide il comandante del distaccamento, devono avere l'attenzione che in tal guisa, per quanto è possibile, tutti gli oggetti di armamento o di corredo appartenenti ai feriti morti siano messi in salvo 1).

Occuparsi degli oggetti privati e propri dei morti o degli infermi è severamente proibito ai portaf feriti di ogni grado sotto severissime pene.

Il trasporto degli operati o dei già medicati dal luogo principale di medicazione all'ospedale di campo, si effettua ordinariamente sotto la direzione e l'accompagnamento del personale medico e di assistenza, da spedirsi dagli ospedali di campo al luogo principale di medicazione, e per mezzo di carri di requisizione o del treno.

Quando si debba eseguire ciò coi portaf feriti e coi carri di trasporto dei distaccamenti di sanità, l'ordine dev'essere dato dal relativo generale comandante di divisione.

In epoca di maggior calma nelle operazioni di guerra possono i portaf feriti stessi essere destinati anche ad accompagnare i trasporti di ammalati e di feriti dagli ospedali di campo e dagli ospedali stabili di guerra in quelli di riserva. Essi devono allora prestare aiuto agli ammalati ed ai feriti con ogni mezzo disponibile e nel migliore modo possibile.

## V. Dell'istruzione dei portaf feriti in generale.

Oltre agli esercizi militari, i portaf feriti abbisognano di un ammaestramento medico-tecnico per poter soddisfare al loro mandato. Questo corso d'insegnamento viene loro compartito sulla base di questa istruzione dai medici in presenza degli ufficiali.

Durante la mobilitazione quest'insegnamento, ove non

---

1) Se una barella divenisse inservibile, i portaf feriti devono in ogni modo conservarne la tasca che vi si trova unita, od almeno il suo contenuto per gli usi ulteriori.

resti tempo a compierlo prima della partenza, deve aver luogo nei quartieri di accantonamento.

Il maneggio materiale dei feriti per parte dei portafерiti non deve essere abbandonato al loro criterio, ma il modo di trattarli e di trasportarli come tutto il rimanente servizio dei portafерiti deve essere regolato militarmente ed eseguito con precisi comandi. Affinchè quindi il ferito sia raccolto, trasportato e deposto in modo corrispondente alla sua lesione, bisogna che il portafерiti venga istruito quanto più frequentemente è possibile dal medico e da lui addestrato alle manualità necessarie, ed ai relativi esercizi prenderanno sempre parte i sottufficiali ed appuntati acciocchè essi pure possano acquistare la richiesta abilità.

Da parte del medico occorre pazienza e chiarezza di espressioni per imprimere nella mente di questi uomini, a seconda della loro individuale intelligenza, le cose dapprima ad essi del tutto sconosciute; bisogna che egli faccia conoscere a coloro cui impartisce tale istruzione tutta l'utilità e l'importanza del servizio al quale sono chiamati. Ma il medico deve innanzi tutto far loro ben comprendere come essi siano destinati principalmente per portare sollecitamente i feriti al medico, e che non devono prestare i primi soccorsi se non quando questi sieno assolutamente necessari per allontanare l'immediato pericolo di vita, o per mettere il ferito in caso di poter essere trasportato quando un medico non è presente.

Perciò colla loro opera non possono eseguire che semplici medicazioni del momento, per fare le quali si esige sempre da essi una certa pratica senza mai pretendere una perfetta maestria nell'arte di fare le fasciature e le medicazioni.

L'istruzione quindi per addestrare a tal segno i portafерiti comprenderà:

1° L'insegnamento di tutto ciò che si riferisce ai primi soccorsi per ferite e per accidentali lesioni;

2° Il trasporto dei feriti, e il drizzamento della *tenda di medicazione*.

Perciò si divide l'insegnamento in tre periodi:

*I Periodo* - Insegnamento teorico. - Esso comprende la conoscenza delle parti più importanti del corpo umano, delle lesioni più comuni in guerra e dei primi soccorsi necessari alle medesime; quella degli oggetti di medicazione e dei mezzi di trasporto necessari; quella dei processi manuali che s'impiegano nei casi di morte apparente e di altri sinistri; ed infine il criterio per distinguere la morte reale dall'apparente, come pure i precetti per il seppellimento dei cadaveri.

*II Periodo* - Esercizi sul modo di caricare un ferito sulla barella; sulla sua posizione conveniente; sull'apprestamento delle necessarie fasciature; sul modo di portar via i feriti, compreso l'esercizio del passo di montagna; sul modo di fare scorrere le barelle cariche nei carri di trasporto e sullo scaricamento di esse.

*III Periodo.* - Esercizi della truppa in proporzioni più vaste col mezzo dei carri di trasporto coi cavalli attaccati, supponendo un campo di battaglia, ove sia indicato con banderuole a conveniente distanza un luogo principale di medicazione, e quivi spiegata la tenda relativa. - Come *posto di riunione* per i portافرuti serve il punto intermedio fra il supposto luogo di combattimento e quello di medicazione; ivi i portافرuti danno mano alle barelle ed agli affusti a ruote e si mettono in movimento nel modo esposto al capo IV.

In questo esercizio i feriti si fanno figurare da uomini di altri corpi, ove ciò sia possibile.

L'insegnamento dei primi due periodi si fa contemporanea-  
mente, affinchè la parte teorica sia meglio e più facilmente impressa nella mente mediante la dimostrazione pratica.

## VI. Insegnamento dei portافرuti in particolare.

### A. Parte teorica.

Sebbene la principale incombenza dei portافرuti sia quella di raccogliere i feriti sul campo di battaglia e senza ritardo condurli al luogo di medicazione, ove trovano i voluti soc-



corsi dai medici, pure sovente avviene che essi debbano non soltanto prestare a questi i loro servigi, ma sì anche somministrare da soli ai sofferenti le prime cure.

Si richiedono perciò in essi alcune conoscenze e una certa destrezza, a conseguire le quali si rende necessario l'insegnamento che forma il soggetto del seguente capitolo.

## CAPITOLO PRIMO.

### *Del corpo umano.*

Il corpo umano è composto di ossa riunite insieme (scheletro) e di parti molli.

Le parti molli sono la pelle (cute) il grasso, le carni, i vasi sanguigni, i nervi ed i visceri, i quali ultimi stanno entro le cavità del corpo.

Il corpo si divide in capo, tronco ed estremità.

Nel capo si distinguono il cranio e la faccia; il cranio forma una cavità dove sta riposto il cervello. Nella faccia si riscontrano i due occhi nelle loro cavità, fra le quali e fra le due guancie sta il naso colle cavità nasali (narici), e la bocca colla cavità boccale in cui sono contenuti i denti e la lingua. D'ambe le parti del capo si trovano le orecchie coi condotti uditivi esterni.

Le divisioni del tronco sono il collo, il petto, il ventre (addome) ed il bacino.

Nel collo si distingue al dinanzi la laringe col canale aereo, posteriormente al quale sta l'esofago; la parte posteriore del collo (nuca) contiene la parte cervicale della spina vertebrale.

Il petto viene costituito dal torace, coperto da pelle, da grasso e da muscoli (carni). Il torace è formato davanti dallo sterno, ai lati dalle coste curvate ad arco, e di dietro dalla spina dorsale (colonna vertebrale) in cui è contenuto la porzione dorsale del midollo spinale.

Ai due lati della spina dorsale sulla parte posteriore del torace, cioè al dorso, stanno le scapole. Nella cavità del petto

si contengono a destra ed a sinistra i polmoni, e fra essi anteriormente e un poco a sinistra, il cuore, il quale batte durante la vita, e si sente più distintamente a battere subito sotto la papilla mammillare sinistra (capezzolo della mammella).

Il ventre trovasi sotto il petto, e contiene nella sua cavità lo stomaco e gl'intestini, il fegato, la milza ed i reni. La parte media superiore del ventre, sotto lo sterno, chiamasi bocca dello stomaco e dietro vi sta lo stomaco; a destra della parte superiore del ventre è posto il fegato, a sinistra la milza, e posteriormente in ambe le parti della spina dorsale è la regione lombare coi reni.

Il bacino è formato di forti ossa che racchiudono una cavità comunicante col ventre e contenente la vescica urinaria, l'intestino retto in cui mette fine il tubo intestinale, che ha principio dallo stomaco. Il bacino è il punto di sostegno del corpo, sopra le coscie. Anteriormente mostra fornita di peli la regione pudenda, ove si trovano le parti generative e lateralmente, a destra ed a sinistra, i fianchi; posteriormente l'osso sacro, sotto del quale si apre l'ano, fiancheggiato dalle due natiche.

Le estremità sono distinte in due superiori, e in due inferiori. Le prime, ossia le braccia, si attaccano con una articolazione mobilissima, mediante la scapola, al tronco. La spalla è formata dalla scapola e dalla clavicola, la quale ultima si sente e si vede distintamente sul dinanzi del petto. Il braccio consta di tre parti: omero, avambraccio e mano. L'omero ha un osso, l'avambraccio due ossa parallele fra loro, e la unione del primo colle seconde forma l'articolazione del gomito.

La mano è formata di molte ossa, ed unita alla estremità inferiore dell'avambraccio mediante l'articolazione della mano. Le estremità inferiori sono di molto più voluminose delle superiori, e stanno, mediante l'articolazione dell'anca, attaccate al bacino il quale riposa così sopra di esse.

Le loro tre divisioni sono: coscia, gambe e piedi. La co-

scia è fornita di un osso, la gamba di due ossa parallele come nell'avambraccio. Coscia e gambe sono articolate nel ginocchio, sulla cui parte anteriore si trova la rotella, e posteriormente l'incavatura del ginocchio (poplite). Il piede, formato come la mano di varie ossa, si muove per l'articolazione del piede alla estremità inferiore della gamba.

Oltre alle ossa, le membra possiedono sotto la pelle ed il grasso, muscoli, nervi, vene ed arterie; le vene e le arterie sono i canali entro cui scorre il sangue.

Convien bene distinguere le arterie dalle vene.

Le arterie portano il sangue dal cuore per tutto il corpo, e questo sangue è rosso chiaro o rutilante. Nelle parti più superficiali del corpo, danno un battito sensibile, che dicesi il polso.

Esse somigliano a tubi o a canali; nelle estremità sono superiormente più grosse, e si suddividono in rami sempre più piccoli, di mano in mano che scendono fino alla mano ed al piede.

Nelle vene il sangue rifluisce dalle estremità e dalla superficie del corpo verso il cuore, e questo sangue è più oscuro. Le pareti delle vene non pulsano.

Il moto del sangue ha luogo per l'attività del cuore, che da una sua metà spinge il sangue per le arterie, e dall'altra metà lo riceve per mezzo delle vene, e così dà luogo ad una circolazione continua in tutto il corpo.

La perdita di molto sangue (emorragia) può facilmente produrre la morte.

## CAPITOLO SECONDO.

### *Di alcuni oggetti di medicazione.*

I più importanti oggetti di medicazione per i feriti sono:

1° *Filaccica*, ossia pannolini sfilati. - Con questa si coprono le ferite, applicandola asciutta o bagnata d'acqua o spalmata di olio o di unguento.

2° *Pezze* di lino a diversi doppi, che si chiamano com-

*presse.* - Esse si applicano sopra la filaccica già messa sulle parti ferite del corpo, oppure direttamente sulle parti contuse, o come sottostrato perchè non sia dannosa la pressione delle fasciature e degli apparecchi sulle parti sporgenti e dure del corpo.

3° *Fascie*, ossia striscie arrotolate di lino o di flanella o di cotone larghe due o tre dita. - Con esse si mantiene in posto la medicazione, svolgendole in giri sovra la parte offesa. L'estremo capo della fascia si fissa con uno o più spilli.

4° *Pezze triangolari e quadrangolari.* - Hanno molteplici usi; con esse si fissano la filaccica, le compresse e le *ferule* o *stecche*. Le quadrangolari (mitelle), che in generale sono grandi come due triangolari, si applicano o piegate a triangolo o come una sciarpa da collo.

5° *Ferule* o *stecche.* - Sono oggetti piatti, brevi o lunghi, larghi come una mano, fatti di legno, di cartone o di altro materiale consistente, che si fissano con fascie, pezze, correggie o fazzoletti, secondo la lunghezza delle membra rotte, applicandole longitudinalmente da un lato e dall'altro per sostenerle e mantenerle in una posizione fissa. La ferula che sta alla parte interna del membro di massima deve essere più breve della esterna, ed ambedue, per impedire la pressione sulle parti, devono essere avviluppate in un pezzo di tela, e al bisogno foderate di compresse. Si adoperano anche ferule *concave* di latta o di reticola di filo di ferro per sostenere le membra ferite, specialmente se rotte o frantumate.

6° *Strettoio (tourniquet).* - È uno strumento destinato a sospendere una emorragia notevole da un membro, mediante pressione sulle grosse arterie.

Il modo di adoperare i predetti oggetti di medicazione esige una certa pratica che i portaferiti devono acquistare con diligente esercizio, secondo che insegnano i precetti e le considerazioni contenute nel capo VI.

## CAPITOLO TERZO.

*Delle principali lesioni del corpo umano  
incontrate in guerra, e dei primi relativi soccorsi.*

Le lesioni che generalmente si riportano in guerra sono ferite di punta, di taglio e di arma da fuoco, per cui le varie parti del corpo sono divise, rotte o frantumate. Tali lesioni danneggiano o la sola cute, o le carni, o gli intestini, o i visceri, o le ossa, le quali ultime vengono rotte.

Tutte queste lesioni possono venire accompagnate da emorragia. E questa, se procede da ferita di grosse arterie, si rivela nel getto a scosse di sangue rutilante. Può sortire tanto sangue in breve spazio di tempo da far morire svenato il paziente (esangue). Perciò qui occorre l'aiuto il più sollecito. Le emorragie senza lesione di arterie non si rivelano con getto a scosse; e si possono arrestare col mezzo di compresse bagnate di acqua fredda, o di acqua ed aceto, e se non arrestare del tutto, almeno diminuire in modo che il ferito non resti esausto prima dell'arrivo del medico.

Anche la filaccica, l'esca, la stoppa ed il cotone si possano adoperare utilmente sulle parti sanguinanti, facendovi pressione e soprapponendovi una fascia od una pezza stretta che le assicuri sulla ferita.

Quando nelle membra si trovano lese grosse arterie ed ha luogo una pericolosa emorragia, sia al braccio, sia alla gamba, bisogna arrestarla il più presto possibile, e a questo scopo si adopra lo strettoio.

Siccome, da quanto è stato detto sopra, le arterie rappresentano un tubo più grosso alla parte superiore delle membra e il sangue in esso vi deriva dal cuore e scorre verso l'estremità delle membra stesse, così esso non cessa di scorrervi se la pressione non si colloca fra la ferita ed il cuore; quindi su di un membro la compressione va fatta al di sopra della ferita, e al collo invece al di sotto, e sempre contro le ossa sot-



tostanti. Così soltanto si può riuscire a frenare il getto dell'arteria. Per esercitarvi poi una pressione conveniente, stabile e uniforme si fa uso, come venne accennato, dello strettoio.

L'arteria principale del membro superiore viene dall'ascella e trovasi alla parte interna del braccio, quasi in corrispondenza alla interna cucitura della manica dell'abito, fino all'articolazione del cubito, ove essa si divide.

L'arteria del membro inferiore viene fuori dalla cavità addominale alla metà della regione inguinale, e decorre del pari lungo il lato interno della coscia, verso il cavo del ginocchio (poplite), ove essa pure si divide.

Le località adunque ove conviene applicare lo strettoio per arrestare una emorragia od esercitare una conveniente pressione, sono per il braccio alla sua faccia interna, o nel punto medio fra l'ascella ed il cubito; per la coscia pure al lato interno, tre dita sopra la sua metà.

Il portafariti è perciò munito di uno strettoio a randello. Questo strumento, che si trova anche nelle tasche delle barelle, consiste di una cinghia con fibbia semplice, di una pallottola mobile, di una placca di cuoio (la quale si mette alla parte esterna del membro) provvista di passanti per la cinghia e di quattro fettucce, e inoltre di un randelletto di legno. Dopo che il *tourniquet* o strettoio fu posto intorno al membro, in modo che la pallottola poggi sulla località su cui si vuole stabilire la pressione, questa si tiene ferma con una delle mani e la cintura o cinghia si stringe tenendola per mezzo del randello, ma non più di quanto occorre perchè cessi il getto sanguigno, e il randello si ferma mediante una fettuccia che si trova sulla placca di cuoio.

Non si può collocare questo strettoio sopra i vestiti; ma siccome il toglierli è doloroso al ferito, massime se si tratta di frattura di ossa, nel qual caso può anzi riuscire pericoloso, è meglio allora fendere la manica ed il pantalone da sotto in sopra, lungo la cucitura, per modo da poter arrivare comodamente alla parte offesa ove occorra collocare lo strettoio.

Qualora da un proiettile di cannone sia per intero o in gran parte strappato il membro, così che resti attaccato soltanto per lembi carnei al corpo, si colloca lo strettoio lussamente applicato ancorchè non esista emorragia, perchè essa potrebbe manifestarsi facilmente durante il trasporto. In questo caso non si ha mestieri che di stringere la cinghia per sospendere il getto sanguigno.

Se per avventura non si potesse avere tra le mani uno strettoio si può improvvisarne uno nel modo seguente. Invece della pallottola si prende una fascia strettamente arrotolata, ovvero una pallottola di filaccica o un sasso rotondo e liscio che si ravvolge in una pezza, e si pone sopra il luogo della arteria che si vuol comprimere, dopo avere sulla detta località circondato il membro con tre o quattro giri di fascia larga due pollici. Quindi si prende un legaccio, od una pezzuola lunga ripiegata a striscia, si mette la sua parte di mezzo sulla pallottola, aggruppandone i capi dalla parte opposta in modo che fra il membro ed il nodo rimanga uno spazio di circa tre pollici. Dopo di avere intromesso fra il nodo e la pelle una compressa a più doppi a guisa di cuscino, si fa passare un pezzo di legno fra il nodo e la compressa, si fa girare il legno attorcigliando così la fascia finchè cessi il getto di sangue, e si fissa poi il pezzo di legno che servi di manubrio mediante un legaccio.

In caso di necessità si può servirsi per strettoio anche di un fazzoletto, attortigliandolo e facendo un nodo al centro del fazzoletto così attortigliato. Questo nodo fa le veci della pallottola di filaccica, e si colloca sul decorso dell'arteria offesa, e quindi i due capi del fazzoletto si legano dalla parte opposta, lasciando abbastanza vano fra questo secondo nodo e il membro, da potervi introdurre un pezzo di legno che serva di manubrio per stringere fortemente il fazzoletto attorno al membro offeso.

Se non si ha un tal piccolo randello o lacci per fissarlo, dopo aver posto il nodo sulla arteria, si incrocicchiano i capi del fazzoletto, e si stringono con tutta forza dalla parte op-

posta della lesione, e vi si annodano. Se mancassero per avventura tutti questi mezzi materiali, si deve, fino all'arrivo del medico, comprimere col pollice l'arteria nel sito in cui, secondo le regole conosciute, si sarebbe applicato lo strettoio.

Nelle emorragie delle grosse vene basta per lo più una moderata pressione operata da una pallottola di compresse o di filaccica, e assicurata col mezzo di una fascia. Non deve questo qualsiasi strettoio rimanere lungo tempo sul posto, altrimenti ne avverrebbe il gonfiamento di tutto il membro, e quindi, anche arrestata così l'emorragia, è necessaria la presenza sollecita del medico.

I feriti presso cui si adopera lo strettoio, devono essere sempre portati quanto più sollecitamente si possa al luogo di medicazione, e si devono far percorrere strade facili e piane.

Le contusioni sono prodotte da cadute, da colpi, da percosse, da violenza di corpi ottusi, come sarebbero i calci di fucile, le ruote di un carro, ecc. Le contusioni sono accompagnate talvolta anche da ferite, le quali in generale danno poco sangue. Tali feriti dovrà il soldato infermiere più specialmente accudire se sono soporosi, sbalorditi dal colpo, o se hanno una contemporanea frattura di ossa. Con essi deve aver, durante il trasporto, lo stesso riguardo che meritano i feriti di arma da fuoco con stritolamento delle ossa.

Le ferite di punta, in generale sono piccole di superficie, ma spesso estese in profondità, ed allora pericolose; non di rado sono mortali quando penetrano nelle cavità interne con lesione di parti nobili, di grossi vasi, e sono accompagnate da emorragia. Se la ferita di punta fa poco sangue, basta coprirla con filaccica e con una compressa assicurate mediante una fascia od un pannolino. Anche nelle più importanti emorragie è necessaria per prima cosa una compressione adeguata per stagnare il sangue. Dove sieno rimaste infisse entro la ferita scheggie di armi, per esempio, di lancia, ecc., non bisogna allontanarle senza l'intervento del medico, e quando questi non è presente bisogna condurre a lui il ferito colla massima precauzione.

Le ferite di taglio sono in generale molto sanguinanti e possono perciò riuscire mortali. Se si trovano nella regione del collo, e sono accompagnate da forte emorragia, bisogna ricorrere colla massima sollecitudine al medico, e fino al momento che esso arriva è necessario comprimere col pollice o con una fasciatura piuttosto stretta l'arteria offesa, al disotto però della ferita se fosse lesa l'arteria, e al disopra della ferita se fosse lesa la vena. Ferite di taglio con piccola perdita di sangue si chiudono coi soliti metodi di medicazione, cioè, con filaccica, compresse e fascie.

Le ferite di taglio al capo danno luogo a lunga ottusità di sensi ed a stupore per causa di commozione. Un ferito di tal genere non si deve tentare di richiamarlo dallo sbalordimento scuotendolo o facendogli aspirare forti essenze odorose, ma il portaf feriti deve condurre subitamente al suo fianco il medico, ovvero trasportare il ferito con molta cautela al luogo di medicazione.

Nelle ferite di taglio del ventre spesse volte gl'intestini escono fuori, ed allora conviene tosto chiamare il medico per la necessaria riposizione degli intestini fuorusciti. Sulla barella al ferito che ha una ferita trasversale del ventre, si farà tenere una giacitura col tronco incurvato in avanti, e colle coscie piegate sul ventre. Nelle ferite longitudinali del ventre invece gli si farà prendere una posizione distesa.

Le ferite di taglio sul petto generalmente non sono molto profonde, ma, se sono accompagnate da forte emorragia, si rende necessaria una sollecita fasciatura compressiva, con filaccica e compresse mantenute in sito da una fascia del corpo.

Le ferite di arma da fuoco sono le più frequenti in guerra; esse sono molto pericolose se la palla o il proiettile in genere (come anche i pezzi di granata, di bomba, ecc.) colpiscono il capo, il collo, il petto ed il ventre, ovvero se strappano un intero membro. Ben di rado danno forti emorragie, però se l'emorragia non avviene al momento, suole talvolta manifestarsi più tardi. Le ferite aperte al capo, al petto e al ventre

si medicano nella stessa guisa già menzionata, con filaccica, compresse e fascie.

Nelle ferite di arma da fuoco delle membra possono essere squarciate la pelle e le carni solamente, ovvero esservi anche frattura delle ossa.

I feriti da arma da fuoco alle estremità superiori, dopo essere stati alquanto ristorati per opera dei portافرiti, possono ordinariamente recarsi a piedi al luogo di medicazione o almeno ai carri di trasporto. Per sostenere il membro superiore ferito, lo si colloca in una sciarpa con l'articolazione del cubito semiflessa. A quest'uopo si attacca al collo un triangolo di tela o un fazzoletto formato a triangolo (mitella) nella seguente maniera. Si passa un lungo capo del medesimo sulla spalla sana, mentre l'altro si lascia pendere momentaneamente; si porta il braccio sopra il fazzoletto in modo che la punta del triangolo venga a corrispondere presso a poco al gomito; poi si piglia il capo pendente, e lo si porta sopra la spalla ammalata, aggruppandolo dietro la nuca col capo opposto, che era stato passato prima sulla spalla sana, e ciò tanto strettamente che si possa essere sicuri della resistenza del nodo. Si può anche utilizzare a tale scopo la falda dell'abito, facendo nel suo lembo vicino alla punta un piccolo taglio a guisa di occhiello e abbottonando questo al 3° o 2° bottone dell'abito stesso.

Le ferite di proiettile nelle estremità inferiori possono pure essere leggiere, se colpiscono le sole parti molli superficialmente, ma in generale rendono necessario il trasporto sulle barelle.

Se le ossa sono frantumate e non si possa avere sull'istante il medico, il membro, che quasi sempre ha preso una direzione non naturale, contorta e con accorciamento più o meno forte, deve essere collocato dai portافرiti nella direzione più che sia possibile regolare, ma con grande delicatezza, perchè simile maneggio può produrre facilissimamente pericolose emorragie. Se invece il paziente non si lagna di forti dolori in causa della condizione anormale del membro offeso, è meglio metterlo tal quale sulla barella, soltanto bene sostenuto



dai lati. Quando due portafiniti raccolgono un ferito, uno deve prendere il membro offeso alcuni palmi al di sopra e l'altro al di sotto della ferita, e tutti e due devono contemporaneamente e con delicatezza alzarlo, facendo leggiera estensione longitudinale ciascuno in senso opposto. Talvolta con questo solo procedimento il membro riacquista la sua naturale posizione, e allora si cerca di mantenervelo durante il trasporto con una fasciatura provvisoria (apparecchio).

Questa fasciatura ha lo scopo di restituire al membro il sostegno perduto in causa della frattura dell'osso; e perciò si mettono in opera stecche o ferule, o in loro mancanza strisce di legno o corteccie d'alberi preparate al momento, ecc., collocate sui lati del membro raddrizzato e mantenute in posto con fascie o sciarpe. Non si deve stringere tanto da arrecare dolore per strozzamento.

Un simile apparecchio provvisorio (di ripiego) non deve essere applicato, come sopra si disse, dai portafiniti, se non nel caso in cui non si possa avere il medico; e quando, non facendolo, le scosse del trasporto potessero riuscire dannose al ferito, massime se la distanza da percorrersi a braccia o sul carro è considerevole. Su questo proposito poi in generale basteranno le regole esposte nel seguito di questa istruzione al capo VI, B. a).

#### CAPITOLO QUARTO.

*Soccorsi da prestarsi in casi di morte apparente,  
e alle persone altrimenti in pericolo di vita.*

Molteplici casi accidentali o di malattie improvvise, mettono talvolta la salute e la stessa vita in pericolo istantaneo e richiedono un sollecito soccorso.

E siccome non sempre in questi casi si può aver subito il medico, così è dovere di ognuno profano alla medicina di possedere alcune nozioni per poter prestare gli adatti primi soccorsi.

a) *Esaurimento di forze, svenimento.*

Le soverchie fatiche non sostenute da sufficiente nutrimento o bevanda, le forti perdite di sangue, producono svenimento.

L'uomo allora cade fuori de' sensi; si fa pallido e freddo; la sua respirazione diventa debole, quasi inavvertibile; il polso appena sensibile.

Bisogna tosto liberarlo dall'armamento e dal bagaglio; scioglierli le parti del vestiario che fanno pressione o strettura; toglierli fascia o cravatta; metterlo, se è possibile, in un luogo ombreggiato, col corpo disteso e col capo un po' sollevato. Quindi gli si fa vento; gli si spruzza dell'acqua fredda sulla faccia e sul petto; gli si frega con acqua fredda la fronte e le tempia; gli si fa odorare liquidi fortemente odorosi, come aceto od altro. Riprendendo egli la vita e le forze, gli si dà a bere un po' d'acqua semplice o mista ad acquavite ed a mangiare un po' di pane, se da un certo tempo era rimasto privo di alimenti.

b) *Morte apparente per caduta o per un forte colpo.*

Le forti scosse del corpo rendono l'uomo privo dei sensi. In questi casi si sciolgono i vestimenti; si mette l'individuo in posizione comoda, col capo rialzato, si spruzza sulla faccia e sul petto con acqua fredda, gli si applicano sul capo fomenti freddi; e se i sensi non ritornano presto si ricorre al medico.

c) *Asfissia per annegamento.*

Se un individuo dopo essere stato sommerso per poco tempo, fosse quindi estratto dall'acqua, occorre innanzi tutto liberarlo dallo stringimento dei vestiti, e quindi col dito levargli dalla bocca e dalle narici la sabbia, la melma ed ogni altro ingombro.

Si cerca di fare uscire l'acqua ingoiata mettendo il tronco

dell'uomo in una posizione elevata, col petto e col capo un po' più bassi e quest'ultimo rivolto da un lato colla bocca aperta. Il rovesciare gli asfissii colla testa in basso e il corpo verticale è dannoso e da evitarsi assolutamente.

Per rimettere quanto più presto è possibile la respirazione in attività si solleticano le narici colle barbe di una penna; si comprime il petto ed il ventre *alternativamente* colle mani distese verso la testa; ovvero si afferrano, stando dietro al sommerso, le braccia subito sopra il cubito, le si tirano dolcemente in su fino accanto al capo, e le si tengono così distese per due minuti secondi (con questo meccanismo entra l'aria nei polmoni); quindi le braccia si riconducono in basso, e si premono gradatamente ma decisamente contro i lati del petto per altri due secondi (in tal guisa l'aria esce dai polmoni).

Questi movimenti devono ripetersi tante volte finchè si manifesti nell'annegato la respirazione continuata. Allora si cessa di eccitare con tali movimenti la respirazione artificiale, e si procura di coprire il corpo con coperte calde per togliere la rigidità delle membra, e per ristabilire il calore animale e con esso la circolazione del sangue.

A conseguire quest'ultimo scopo si fregano le membra sotto le coperte dal basso all'alto verso il cuore con flanelle ed altri panni di lana, e si fregano i palmi delle mani e le piante de' piedi con spazzole robuste.

Questi tentativi di rinvivamento devono continuare per parecchie ore; e se la vita ricompare si somministra un po' di vino o di acquavite diluita con acqua, collocando l'individuo in un letto caldo.

#### d) *Morte apparente per asfissia.*

L'incauta entrata in cantine rimaste da lungo tempo chiuse, o in grotte o fosse, il respirare vapori di polvere, di carbone, o di gas luce (fuoruscito da tubi rotti o rimasti aperti) e di arie mefitiche, può produrre morte apparente.

La faccia dell'individuo in tal guisa asfissiato è quasi sempre tumida e pavonazza, i suoi occhi sono suffusi di sangue e lucenti. Si devono subito portare tali individui all'aria libera sciogliendo i loro abiti, ponendoli in posizione semi-assisa, e spruzzandoli fortemente con acqua fredda.

Oltre ciò si soffrega loro diligentemente il corpo, e si agisce in questa operazione nel modo stesso che per richiamare la respirazione dei sommersi; sopra il capo si fanno aspersioni fredde o bagni con pezze fredde, si pone sotto al naso del sale ammoniaco, e si stimolano le fauci colle barbe di una penna.

I tentativi di rinvivamento non si devono fare che all'aria aperta, o in una camera colle finestre aperte.

Se la disgrazia ebbe luogo in un pozzo profondo, in una fossa, in una miniera od in altri luoghi sotterranei, ed il mal capitato si trovi ancora là dentro, bisogna che l'individuo che si presta al suo salvamento faccia pure uso di precauzioni speciali per non essere colto dalla stessa disgrazia. Non si dovrebbero in massima accostare quei luoghi senza prima avervi fatto scendere un lume ed avere osservato se continua ad ardere con fiamma chiara. Se questa si estingue o piglia il colore di un carbone ardente, bisogna prima farvi entrare un forte getto d'aria, ovvero migliorare l'aria interna mediante acqua di calce gettatavi dentro, o mediante accensione di polvere.

Se non vi è tempo da perdere, si deve coprirsi almeno la bocca e le narici con una spugna o con un fazzoletto imbevuti d'acqua di calce, o mettersi in bocca un tubo, una delle cui estremità comunichi direttamente coll'aria esterna. In ogni caso il salvatore deve essere assicurato con una corda legata intorno al corpo, affinchè in caso di pericolo possa subito essere estratto, appena ne dia segno con una cordicella attaccata ad una delle sue mani.

Il vapore di carbone, proveniente da stufe la cui valvola fu chiusa troppo presto e prima che il combustibile fosse completamente abbruciato, è inodoro e non si rivela se non per le sue perniciose conseguenze. Il pericolo di questi am-

bienti non si avverte facilmente, non essendo essi invasi da odore di fumo.

Gli ambienti invasi da gas luce non devono essere visitati con lumi o con fuoco.

e) *Morte apparente per appiccamento e strangolamento.*

Primo soccorso necessario è quello di tagliare tosto la corda che cinge il collo all'appeso, senza però lasciare cadere l'individuo dall'alto a terra pel proprio peso, poi di sciogliere il laccio e tutte le parti costringenti del vestito.

Si dà poscia al suo corpo una posizione col tronco e colla testa elevati, ripetendo anche qui le pratiche accennate per i sommersi.

Si procura, mediante leggiere fregagioni colle dita, di far svanire i solchi fatti al collo dal laccio.

Anche con questi individui in pericolo di vita per appiccamento o strangolamento si operano gli stessi tentativi di ravvivamento usati per i sommersi, applicando altresì bagni freddi sul capo se questo è caldo e se è molto iniettato di sangue.

f) *Morte apparente per assideramento (congelazione).*

Nel raccogliere un assiderato bisogna avere grandi precauzioni, perchè le parti assiderate con grande facilità si rompono, e perciò non possono levarsi gli abiti, ma conviene tagliarli.

L'intirizzito non deve essere mai portato subito in una camera riscaldata, ma si bene in un ambiente freddo, come sarebbe una tettoia o una stalla fredda, per cominciare i primi tentativi di ravvivamento.

Perciò si copre tutto il corpo di neve, da rinnovarsi di mano in mano che fonde. In mancanza di neve si colloca l'intirizzito in una vasca di acqua fredda, lasciandogli fuori naturalmente la faccia, e gli si frega il corpo sott'acqua. Si può anche coprirlo di panni bagnati di acqua ghiacciata e



ribagnati continuamente. Quando la rigidità comincia a sciogliersi, si porta il morto apparente in una camera fredda, in un comodo ma freddo letto, gli si frega il corpo e gli si stuzzicano le narici.

Ricomparsi i segni di vita, gli si fa prendere qualche poco di tè appena tepido: non gli si deve però mai dare nè vino nè acquavite.

Le singole parti fredde o insensibili che ancora rimangono, si seguitano a fregare con neve od acqua ghiacciata, finchè cominciano a diventar flessibili ed a riscaldarsi.

#### g) *Insolazione (colpo di sole).*

Questi casi avvengono nelle marcie forzate sotto il caldo eccessivo. La faccia diventa generalmente di un color rosso pavonazzo, la testa calda, gli occhi scintillanti e suffusi, la respirazione profonda e stertorosa (russante). Questo stato è adunque diverso dal semplice svenimento che può aver luogo anche durante le marcie faticose.

Si sciolgono tosto i vestiti, specialmente al collo; si porta il malato in sito ombroso; lo si mette a giacere a capo elevato; gli si applicano sulla testa bagni freddi; non gli si fa mai odorare cose forti, nè bere vino od acquavite; ma bensì gli si somministra acqua fresca a piccoli sorsi, e si chiama tosto il medico.

#### h) *Scottature.*

Le vesciche che si formano per effetto di scottature non si devono strappare, ma invece si fa in esse una piccola apertura con la punta di uno spillo, affinchè esca l'umore che racchiudono; poi tutta la parte arsa si copre di ovatta tenuta in posto da una fasciatura. Fino all'arrivo del medico si può scemare il bruciore delle scottature colle applicazioni di foglie succose e verdi di cavolo e di somiglianti erbe, ovvero di olio di lino sbattuto con acqua di calce, ed anche di polpa di patate crude grattugiate. Le scottature molto considerevoli od estese hanno sovente esito funesto.

## CAPITOLO QUINTO.

*Dei segni della morte reale, e del seppellimento dei cadaveri.*

Sul campo di battaglia talvolta accadono lesioni prodotte da arma da fuoco, da caduta o da altra causa, per cui un individuo resta tramortito, ovvero così esaurito di forze per perdita di sangue o per eccessive fatiche da parere per qualche tempo come se fosse morto.

Il portaferiti deve conoscere questa morte apparente e saper distinguerla dalla morte reale, affinchè quell' infelice per mancanza di soccorso non muoja realmente, e tanto meno poi venga sepolto vivo.

Il segno sicuro della morte reale è il principio della putrefazione; cioè la tumefazione del ventre e il suo coloramento in verdognolo, l'odore cadaverico, l'uscita dalla bocca e dalle narici di fluidità puzzolenti.

Oltre a ciò anche dalla qualità della ferita si può conoscere se debba essere avvenuta positivamente la morte. Quando è colpita la testa, o il petto, o il ventre, e i visceri che vi sono contenuti appaiono in gran parte distrutti, quando è colpito il cuore, o i polmoni, quando le viscere addominali sono in grande estensione ferite o per la massima parte fuoruscite, e quando in fine intere membra sono strappate, la morte suole essere istantanea.

Nei colpi di arma da fuoco alla parte inferiore della fronte, può la palla allogarsi come in una nicchia dentro la cavità dell'osso e dar luogo soltanto a profondo stordimento. In simili casi conviene perciò usare la massima prudenza.

La rigidità delle membra, l'apparente cessazione dei moti del cuore e della respirazione non sono punto segni decisivi della morte.

In caso di dubbio di morte, specialmente se non esiste ferita visibile, si richiede che l'individuo sia portato in luogo appartato, affinchè venga prima veduto dal medico e questi possa stabilire se sia il caso di fare tentativi di ravviva-

mento. Nel sospetto di morte apparente non si deve procedere al seppellimento fino a che non appaiano segni di putrefazione.

I morti si seppelliscono generalmente sul campo del combattimento, od in un prossimo cimitero. Le fosse devono essere profonde sei piedi e scavate possibilmente in luoghi asciutti; a meno di circostanze imperiose non si collocheranno più di 5 o 6 cadaveri per fossa.

## B. Parte pratica.

### a) *Trasporto dei feriti.*

Il trasporto dei feriti al luogo di medicazione si effettua possibilmente con barelle a mano ed a ruote, o con carri di trasporto, finchè si possa disporre di materiale occorrente. Questo trasporto comprende:

1. Il caricamento sulla barella.
2. L'assestamento sulla medesima.
3. Il trasferimento colla medesima.
4. Il caricamento di essa sul carro di trasporto.
5. Il modo di condurre questi carri.
6. Lo scaricamento dei feriti al luogo di medicazione.
7. Il modo di condurre le barelle a ruote.

Barelle improvvisate.

Trasporto sui carri di requisizione.

I quattro portatori destinati ad una barella sono distinti coi seguenti numeri:

N° 1. Numero di testa

N° 3. » dei piedi

e sulla loro sinistra e alla stessa altezza:

N° 2. Numero del tronco (bacino)

N° 4. » di aiuto e di riserva.

Nella formazione della squadra, in cui tutti i portaferiti sono messi su due righe, con questi quattro numeri e contando dalla destra si forma con:

i N<sup>o</sup> 1 e 3 la coppia dispari o coppia dei portatori, e con i N<sup>o</sup> 2 e 4 la coppia pari o di riserva, per esempio:

*Fronte.*

|               |                 |                |
|---------------|-----------------|----------------|
| 2. 1.         | 2. 1.           | 2. 1.          |
| Ala sinistra  |                 | Ala destra     |
| 4. 3.         | 4. 3.           | 4. 3.          |
| Barella terza | Barella seconda | Barella prima. |

Quando i portatori si debbono cambiare,

il N<sup>o</sup> 2 diventa numero di testa; il N<sup>o</sup> 4, numero dei piedi; il N<sup>o</sup> 1, numero del tronco (bacino); il N<sup>o</sup> 3, numero di ajuto e di riserva.

La squadra quindi dall'ala destra sarebbe formata così:

|               |                 |                |
|---------------|-----------------|----------------|
| 1. 2.         | 1. 2.           | 1. 2.          |
| Ala sinistra  |                 | Ala destra     |
| 3. 4.         | 3. 4.           | 3. 4.          |
| Barella terza | Barella seconda | Barella prima. |

Tostochè il distaccamento di sanità deve entrare in azione per la ricerca dei feriti, si dispone in modo che i portatori marcino alla testa immediatamente davanti ai carri di trasporto.

Intanto il comandante e il medico capo in 1<sup>o</sup>, che si erano prima spinti innanzi, scelgono il luogo per drizzare la tenda di medicazione, sempre che questo luogo non sia già stato fissato dal medico di divisione. Il distaccamento di sanità raggiunge quel luogo e depone il bagaglio. Quindi un numero di squadre, corrispondente all'importanza dell'azione, condotto dal comandante si reca immediatamente verso il luogo del combattimento coi relativi carri di trasporto. Una squadra almeno resta indietro per drizzare la tenda e spiegarne il segnale e poi raggiunge il distaccamento.

Presso alla tenda di medicazione rimangono a disposizione del medico capo in 1°, i medici, gli aiutanti d'ospedale e gl' infermieri per preparare le cose necessarie a ricevere i feriti.

Un trombettiere resta presso la tenda, mentre gli altri tre sono addetti ai tre ufficiali del distaccamento.

Nell'avanzare, il comandante stabilisce il posto in cui devono collocarsi i carri di trasporto, cioè, il così detto *posto di riunione*, il quale del pari che la tenda deve trovarsi possibilmente coperto, ossia in regola generale almeno fuori della distanza del tiro della fucileria. E prima di tutto si deve aver cura che la via dal posto di riunione al luogo di medicazione sia facilmente praticabile dai carri.

Sul posto di riunione i portaferiti si mettono in riga, semprechè le circostanze non abbiano ingiunto di farlo prima. Immediatamente dietro di loro si collocano i carri con 18 passi di intervallo. I carri al comando « *All* » dato dai portaferiti fanno dietro-fronte, per modo che il didietro di ogni carro venga a distare di 10 passi dalle quadriglie dei portaferiti.

Al comando « *Distaccamento - dietro-front. Prendete le Barelle* » ogni tre quadriglie si collocano davanti ad ogni coppia di carri per modo da non uscire lateralmente dallo spazio segnato dai carri; quindi le tre coppie dei portatori (coppie dispari) di ogni quadriglia prendono dai carri, ognuna per ordine dalla destra, una barella e la collocano colla testiera rivolta verso il campo del combattimento, a distanza di un passo dalla coppia di riserva (coppia pari).

La 10ª squadra rimasta disponibile prende quindi del pari le proprie barelle dal carro.

Al comando « *Pronti alla partenza* » tutti i numeri 1 e 3 si collocano al loro posto fra le stanghe delle barelle, i numeri 2 e 4 a sinistra vicino alle barelle, i sottufficiali davanti.

Al comando « *Alzate le barelle, distaccamento avanti* » le quadriglie si mettono in movimento, intanto che sotto la guida del comandante gli ufficiali e i sottufficiali precedono a passo accelerato, per dare la direzione alla ricerca dei feriti.



Durante la marcia in avanti dei portaferiti, cioè appena ultimata ad essi la distribuzione delle barelle, gli appuntati rimasti disponibili sul posto di riunione scaricano le altre due barelle ancora rimaste sopra ogni carro, e con esse restano come riserve dei portaferiti che già partirono per il campo del combattimento per trasportare i feriti al luogo principale di medicazione, ovvero anche per provvedere di barelle quei portaferiti che si prendessero dalle truppe.

Appena un carro di trasporto sia pieno di feriti, sarà subito diretto al luogo principale di medicazione e così si farà pure degli altri quando saranno carichi; e quindi i carri vuoti colle barelle scaricate ritornano immediatamente al posto di riunione.

I portatori di una barella, appena caricatala sul carro, ne prendono subito una di quelle di riserva e ritornano immediatamente sul campo di battaglia.

Se nel posto di riunione non vi sono più carri di trasporto dovranno i feriti essere portati sulle barelle direttamente alla tenda di medicazione.

### 1. *Caricamento sulla barella.*

Quando i portatori hanno rinvenuto un ferito che non può andare da sé al posto di riunione dei carri, od al luogo di medicazione, essi depongono la barella vicino a lui a due piedi sulla sua destra o sinistra 1), secondo lo esige il terreno, e in guisa tale che la testiera della barella corrisponda alla testa del ferito e l'estremità opposta ai suoi piedi. Quindi la coppia di portatori di riserva libera il ferito dal bagaglio e gli slaccia i vestimenti. Se esso è in deliquio lo spruzza con acqua tenendogli il capo sollevato, e ponendolo necessariamente col corpo supino; poi dopo averlo ristorato con acqua o con un po' di vino i N<sup>ri</sup> 4 e 3 esaminano la ferita, e gli prestano soccorso a seconda delle istruzioni loro impartite.

---

1) Il piede prussiano è uguale a 33 centimetri; il passo prussiano è uguale a 0,75 metri.

Quando in tal guisa il ferito si trovi in istato di essere caricato sulla barella, ciò si effettua dietro il comando dato dal N° 4.

Al comando « *Preparatevi* » si colloca la barella vicino al ferito, e quindi i numeri 1, 2 e 3 si dispongono al lato esterno del ferito, il N° 4 al lato esterno della barella circa al centro di essa; il N° 1 sta alla testa, il N° 2 al tronco (bacino), il N° 3 ai piedi. Questi tre ultimi al comando « *Pigliate* » prendono il ferito contemporaneamente, in modo che il N° 1 facendo scorrere una mano sotto la nuca arrivi fin sotto l'ascella opposta e collochi l'altra sotto la spalla a lui vicina; il N° 2, passa un braccio sotto il dorso al disopra del bacino e l'altro al disotto delle natiche; il N° 3 con ambedue le braccia cinge le estremità inferiori. Il ferito, se gli fosse possibile, si attacca con uno o con ambedue le braccia al collo del N° 1, per render più facile il suo innalzamento.

Quando il N° 4 vede che ognuno è al suo posto e in attitudine di agire, dà il comando « *Pronti-Alzate* ». I tre suddetti portaferiti allora sollevano contemporaneamente e in posizione possibilmente orizzontale il ferito. Intanto il N° 4 prende la barella alla metà della stanga che gli è vicina e la fa scivolare sotto al ferito appena che lo vede alzato, avvertendo di non urtare nelle gambe degli altri tre numeri e che le parti designate della barella corrispondano esattamente a quelle del corpo del ferito. Ciò fatto, anche il N° 4 si presta a sostenere il ferito, mantenendo la sua posizione dalla parte opposta della barella di faccia agli altri tre portatori. Tutti quattro di accordo al comando « *Deponete* » depongono il ferito sulla barella che già gli sta di sotto, ritirando dolcemente ad una ad una le mani che hanno sotto il suo corpo. La cinghia che parte dai due lati della barella viene quindi affibbiata sopra il ferito, e ciò specialmente quando si tratta di trasportarlo sulle barelle a ruote.

Meritano uno speciale riguardo nel caricamento quei feriti che hanno lesioni di palla di fucile, o di proiettili di cannone e simili, o per caduta da cavallo, con frattura delle

braccia o delle gambe. Le membra rotte avendo perduto la loro solidità, qualunque rozza manovra o duro movimento non solo porta al ferito gravissimi dolori, ma può essere molto nocivo, e, per esempio, determinare emorragie. Perciò in tali casi sono necessarie le seguenti regole di precauzione.

Le lesioni delle ossa delle braccia esigono che il braccio offeso sia collocato sul petto durante il sollevamento del ferito, in guisa che il petto gli serva di naturale sostegno. Spesso il ferito può aiutarsi da sè e tenersi il braccio ferito col braccio sano; e in caso diverso, il N° 4 dopo aver disposto la barella come si è detto sopra, prende cura della parte offesa, mentre il N° 1, nell'abbracciare il ferito come fu detto, evita di afferrare e urtare il braccio ferito. Giova qui ripetere che i feriti di arma da fuoco alle braccia con ferita semplice (senza frattura) possono recarsi da sè al luogo di medicazione, purchè il braccio sia assestato con un conveniente sostegno che si può improvvisare con un triangolo di tela, ovvero facendo ad una delle punte del lembo inferiore dell'abito un occhiello il quale si abbottona poi al 2° o al 3° bottone dell'abito stesso.

Le gravi lesioni delle estremità inferiori esigono molte cautele per parte del N° 3. Se il membro ha conservata la sua direzione normale, il più delle volte conviene trar partito del membro sano per appoggio del membro offeso, fasciandoli assieme con pannolini o con altri mezzi che si possano avere sotto la mano, senza stringere troppo fortemente per non apportare dolore. In tal modo si rende più agevole il maneggio occorrente del ferito. Il N° 4, dopo aver eseguite le operazioni preliminari per lui prescritte, rivolge tutta la sua attenzione al membro offeso. Nel maneggiare le estremità offese devesi aver l'avvertenza di sollevarle con ambedue le mani poste una al disopra e una al disotto del punto della lesione. Se l'estremità è divelta, il moncone verrà sostenuto dal portatore più vicino, per esempio, dal N° 2 per la coscia, e dal N° 3 per la gamba, ecc. Se

all'incontro i portatori trovano il membro deviato dalla sua direzione normale, cioè, contorto o piegato ad angolo, il N° 4 correrà a chiamare il medico, mentre gli altri saranno occupati a liberare il ferito dal bagaglio, a ristorarlo, a mettere a posto lo strettoio se vi sia emorragia, o si abbia ragione di temerla lungo il trasporto; aiuteranno poi il medico nell'assestamento dell'apparecchio provvisorio, ed eseguiranno i suoi ordini. Se il medico ritarda a venire sul luogo, bisogna condursi sì per la medicatura provvisoria, come per il trasporto sulle norme del capo VI, A. Capitolo terzo.

## 2. *Disposizione del ferito nella barella.*

Secondo le norme esposte nel numero precedente, il ferito verrebbe a trovarsi supino sulla barella; se questa posizione però gli riesce incomoda e dolorosa, bisogna metterlo in parte o totalmente di fianco, in modo che il membro offeso rimanga in alto e libero e non soffra pressione di sorta. Anche le ferite alla nuca, all'occipite e al dorso esigono quasi sempre la posizione laterale. A sostegno del ferito in questa posizione, affinchè non ricada supino nell'atto del trasporto sulla barella, si può approfittare degli oggetti di vestiario che ha nel suo zaino, del suo pastrano, o di foglie, erba, paglia, ecc., disposti a guisa di cuscino sotto il dorso, per cui la parte ferita resti sempre libera per non soffrire mai urto o pressione.

Un membro, in cui vi sia frattura di ossa o nel quale una articolazione fosse colpita da un proiettile, esige di essere sostenuto in modo speciale per evitargli ogni scossa nociva durante il trasporto. Il braccio ferito in simile maniera si può collocare o disteso lungo il corpo, o, se il ferito lo tiene piegato per la minore sofferenza, conservarlo in tale posizione appoggiato di traverso sul petto o sul ventre. L'estremità inferiore quando è rotta ha sempre la tendenza di girare in fuori; a tale inconveniente si ripara legando in più luoghi le due gambe insieme col mezzo di fazzoletti, di correggie, ecc., in modo che il membro sano serva di sostegno al membro offeso, come se fosse una ferula. Un ottimo mezzo è pur quello di disporre

il pastrano arrotolato lungo la parte esterna del membro ferito. La resistenza di questo sostegno verrà aumentata ancora introducendovi un bastone, o la daga del ferito, o qualunque altro corpo solido inflessibile.

Prima che i portaferiti colla barella, e la coppia di riserva coi bagagli e colle armi del ferito, si mettano in marcia, bisogna scaricare l'arma che fosse carica; e ciò tanto più se essa deve servire di sostegno o di ferula.

### 3. *Trasporto sulla barella.*

Collocato che sia il ferito convenientemente e arrecandogli il minor possibile dolore, i N<sup>ri</sup> 2 e 4 s'incaricano del bagaglio e dell'armamento del ferito, e per quanto possono anche di quello dei morti. Al comando « *Avanti* » del N<sup>o</sup> 4, i N<sup>ri</sup> 1 e 3 si collocano colle loro cinghie pendenti dalle spalle in mezzo alle stanghe della barella, in guisa che il N<sup>o</sup> 1, che si trova alla testiera, guardi il ferito, mentre il N<sup>o</sup> 3, che trovasi dalla parte dei piedi, gli rivolga il dorso per poter marciare il primo; simultaneamente il N<sup>o</sup> 2 si colloca dalla parte destra e il N<sup>o</sup> 4 dalla sinistra della barella per sorvegliare il ferito durante il trasporto, soccorrerlo immediatamente, se è necessario, e affinchè il N<sup>o</sup> 4 possa occorrendo far fermare la barella, col comando « *Barella - Alt* ».

Allorchè tutti e quattro i portatori avranno preso la loro posizione si dà il comando « *Afferrate* »; al quale i N<sup>ri</sup> 1 e 3 introducono nei passanti delle cinghie le estremità delle stanghe della barella e le impugnano fortemente e le tengono così strette durante tutto il tragitto, affinchè il ferito non precipiti per lo spezzamento eventuale di una cinghia. Quindi dopo breve pausa si dà il comando « *Pronti - Alzate* », e a tale comando i portatori di accordo e adagio innalzano la barella. Se per avventura uno dei portatori non avesse alla parola « *Pronti* » finito ancora di assestare la cinghia, egli deve gridare « *Alt* », affinchè il suo compagno non alzi da solo, e il ferito non abbia a scivolare dalla barella. Al comando « *Barella - Avanti* » i portatori si mettono in movi-



mento, ma non al passo militare, bensì nel modo seguente: il portatore di testa incomincia la marcia col piede sinistro, segue quello di coda col destro, quindi il primo col piede destro e infine il secondo col sinistro, per guisa che due piedi non poggino mai contemporaneamente sul terreno. Questo modo di marciare si chiama *passo di montagna*, che è usato dai portatori montanari e corrisponde al modo con cui un cavallo marcia al passo.

L'abituarsi a questo passo costituisce una parte essenziale dell'esercizio dei portaferiti e bisogna ripeterlo di sovente.

Il deporre la barella per riposare o per scaricarla deve aver luogo sempre di accordo e cautamente per parte dei due portaferiti. Il comando è: « *Barella - Att, deponete.* »

Quando si rende necessario lo scambio dei portaferiti, ciò succede dopo deposta la barella; al comando « *Pronti - Cambiate* », il N° 1 si cambia col N° 2, il N° 3 col N° 4. Tutti i comandi occorrenti sono dati dal N° 4.

Quando i portatori si avvicinano col ferito al carro di trasporto, la fila di riserva corre avanti per esser pronti deporre il bagaglio del ferito. Se nel carro si trova ancora una barella, i portatori di riserva la tirano fuori, e la mettono da una parte.

I portatori al comando « *Deponete* » mettono a terra la barella a due passi dietro il carro, e ne staccano le cinghie.

#### 4. Collocamento sul carro di trasporto.

Dopo staccate le cinghie, i portatori al comando « *Accostatevi* » si collocano intorno alla barella in guisa che i N° 1 e 2 si trovino alle due estremità anteriori delle stanghe, i N° 3 e 4 alle posteriori, tutti facendo fronte gli uni agli altri. I N° 1 e 3 dunque saranno a destra, i N° 2 e 4 a sinistra della barella. Al comando del N° 4 « *Afferrate* », ognuno si curva e prende le estremità della rispettiva stanga, ed al comando « *Pronti - Alzate* » sollevano d'accordo la barella, facendole eseguire all'occorrenza un dietro-fronte, in modo da poter introdurre sempre il ferito nel carro colla parte of-

fesa avanti; cioè, se la ferita è nella parte superiore del corpo colla testa dapprima, in caso diverso dapprima coi piedi. Fatto ciò, portano la barella ad immediato contatto col carro. Quindi al comando: « *Uno* » si appoggiano le stanghe prossime al carro sulla predella del medesimo, affinchè la barella possa imboccare giustamente l'apertura e i portatori possano afferrare le stanghe più indietro. Al comando: « *Due*, » rialzando un po' la barella, si appoggiano le stanghe sul fondo del carro; al comando: « *Tre* » si portano nel fondo del carro i piedi anteriori della barella; al comando: « *Quattro* » i due portaferiti più vicini al carro si ritirano e gli altri due spingono di accordo e adagio, senza scosse ed urti, orizzontalmente la barella nel carro, e ve l'assicurano colle cinghie alle pareti del medesimo.

I due feriti da trasportarsi nel medesimo carro devono essere collocati uno dopo l'altro, perchè se si dovessero collocare tutti e due ad un tempo i portatori si disturberebbero a vicenda.

Il bagaglio dei feriti (zaino, tasca-pane, pastrano), se non è stato utilizzato come si è detto sopra, può essere collocato nel carro, nello spazio rimasto libero fra le estremità delle stanghe, mentre che i fucili già sparati e le daghe, tanto dei feriti gravi collocati sulle barelle quanto dei feriti più leggieri posti a sedere sul dinanzi del carro, e le armi raccolte dei morti, si mettono sull'imperiale del carro.

Nei carri di ultimo modello, che devono servire esclusivamente al trasporto di due soli gravi feriti, gli zaini di ambedue si mettono nello spazio vuoto tra il corpo del carro e la cassetta, i fucili sul pavimento del carro stesso fra i piedi delle barelle, le daghe appese alle pareti negli appositi passanti.

### 5. *Modo di condurre i carri di trasporto.*

Il carro di trasporto, dopo che è stato caricato, marcia al passo, sotto la direzione e l'accompagnamento dell'appuntato assegnato, il quale cammina immediatamente dietro il carro

e di tratto in tratto invigila i feriti montando sulla predella posteriore. Le piccole cure occorrenti ai feriti si possono in tal modo prestare senza bisogno di fermare il carro. Sulle strade cattive o dirupate il conducente deve scendere da cassetta e condurre i cavalli a mano, oppure montare sul cavallo fornito di sella.

#### 6. Scaricamento sul luogo di medicazione.

L'estrarre le barelle dal carro di trasporto, e lo scaricare da esse i feriti sul luogo di medicazione è incombenza degli aiutanti di ospedale e degli infermieri. Ma se questi sono altrimenti occupati, gli appuntati di accompagnamento ai carri si devono incaricare dell'evacuazione de' medesimi. Si estrae le barelle dal carro una dopo l'altra, usando le stesse manualità praticate nel caricamento, però in senso inverso. Anche questa operazione si fa in quattro tempi. Al comando: « *Uno* » i piedi anteriori della barella sono portati al margine del pavimento del carro. Al comando: « *Due* » le estremità delle stanghe sono poste sul pavimento del carro. Al comando: « *Tre* » sono portate sulla predella. Al: « *Quattro* » la barella viene posta a terra.

Dopo che la barella è stata portata al luogo destinato per lo scarimento, tre portافرuti abbracciano di sotto il ferito, mentre il N° 4 ritira la barella, e poscia aiuta gli altri ad adagiare il ferito.

Tutte queste pratiche si succedono l'una all'altra nel modo prescritto nei numeri precedenti.

#### 7. Trasporto sulle barelle a ruote.

Dopo che il ferito secondo le regole è stato adagiato sulla barella, questa va collocata, in seguito al comando che sarà dato dal N° 4, sull'affusto a ruote. Perciò al comando « *Preparatevi* » i N° 1 e 3 si collocano fra le stanghe rivolti l'uno verso l'altro, i N° 2 e 4 si collocano uno vicino alla ruota destra e l'altro vicino alla ruota sinistra dell'affusto.

Al comando « *Accostate* » i N<sup>ri</sup> 2 e 4 portano l'affusto vicino alla barella, ne abbassano i puntelli, ed impugnano ognuno dalla sua parte i chiavistelli dei reggi-barella, in cui devono innicchiarsi le stanghe della barella. Al comando « *Pronti - Alzate* » i N<sup>ri</sup> 1 e 3 innalzano la barella fino sopra le ruote.

Al comando « *Abbassate - Uno* » fanno entrare le stanghe, della barella nei reggi-barella; al: « *Due* » i N<sup>ri</sup> 2 e 4 introducono i chiavistelli nei fori dell'orecchietta delle stanghe, e li fanno girare perchè non escano; al: « *Tre* » rialzano i puntelli e li affibbiano insieme, mentre i N<sup>ri</sup> 1 e 3 tengono le estremità delle stanghe della barella.

Al comando « *Pronti a marciare* » il N<sup>o</sup> 3 fa dietro-fronte, i N<sup>ri</sup> 1 e 3 afferranno le estremità delle stanghe, e i N<sup>ri</sup> 2 e 4 si dispongono pure nella direzione della marcia; al comando « *Barella avanti* » s'incamminano.

La barella a ruote presenta il vantaggio che in caso di bisogno si può compiere il trasporto di un ferito con due soli uomini.

Questi due portaferiti assestano prima il ferito nella barella e poscia accostano l'affusto, abbassano i puntelli e danno mano ai chiavistelli.

Quindi alzano e collocano la barella sull'affusto, e mentre il N<sup>o</sup> 1 mantiene la barella orizzontale, l'altro introduce ed assicura i chiavistelli, alza ed affibbia i puntelli.

Le armi e il bagaglio del ferito e quanto si può raccogliere dei morti deve collocarsi cautamente ai piedi del ferito.

Quando tutto è in ordine, i due portatori, disposti il N<sup>o</sup> 1 alla testa e il N<sup>o</sup> 2 dalla parte dei piedi, si mettono in marcia.

Lo scarico della barella si effettua colle stesse norme di comando come nel caricarla, però con ordine inverso.

### *Barelle improvvisate.*

In caso di necessità un tavolone, una porta levata dai suoi gangheri, può servire da barella; lo zaino, il pastrano e i vari oggetti di vestiario si impiegano per una meno incomoda giacitura.

Un'altra barella di ripiego si può formare con un sacco aperto alle due estremità, per le quali si abbia fatto passare due stanghe o due fucili; ovvero anche si possono infilare cinque o sei pastrani regolamentarmente arrotondati sopra le due stanghe o fucili.

I sacconi da pagliericcio degli ospedali di campo hanno sopra ognuno dei due lati più lunghi tre passanti, per cui possono con tutta facilità essere convertiti in barelle.

Quando si abbia una lunga cordicella, si può con essa e mediante due stanghe formare una barella, passandola a *zig zag* diverse volte sulle stanghe convenientemente discostate l'una dall'altra. Un pastrano sovrappostovi fa l'ufficio di tela, e lo zaino di appoggio per la testa.

Però sopra così fatte barelle di ripiego non si dovrà mai collocare un ferito senza essersi prima assicurati della loro solidità.

### *Carri di requisizione per trasporto di feriti.*

Ove si debba servirsi di carri di requisizione o del treno per trasporto di feriti, si deve procurare di disporvi un giaciglio comodo con paglia, pastrani, coperte, zaini e cose simili, oppure si potrà anche collocare il ferito colla barella sul carro.

Il miglior modo per collocarvi il ferito è di farvelo entrare per la parte posteriore del carro.

La barella si carica nello stesso modo che fu accennato parlando dei carri di trasporto di feriti. Uno o due uomini secondo lo spazio che il carro presenta, vi montano sopra e coll'aiuto di quelli che rimangono a terra la collocano al posto destinatovi. Per caricare il ferito senza barella devono essere quattro i portatori, come di sopra fu detto, e il ferito sarà rivolto colla testa o coi piedi verso i cavalli, secondo che gli torna più conveniente; il N° 4 monta sul carro, prende il ferito per i piedi, o sotto le due spalle (ascelle), e lo mette sul



carro. Il N° 3 ovvero il N° 4 monta quindi egli pure e col l'aiuto dei sottostanti finisce di adagiare il ferito.

Qualora non si possa levare la sponda posteriore del carro, e sieno immobili anche le laterali, non resta possibile il caricamento del ferito se non passandolo al di sopra di una di esse.

In questo caso bisogna far prima entrare le estremità della stanghe e i piedi della barella corrispondenti alla testa del ferito, ovvero se questi è senza barella, appoggiare le spalle del medesimo alla sponda e quindi uno o due uomini montano sul carro per prendere ed inalzare la barella o il ferito e compierne l'adagiamento.

Nello scaricamento dei feriti dai carri di requisizione si fa afferrare bene il ferito o la barella, e quindi si fanno sorpassare le sponde del carro coi piedi del ferito in avanti.

Sopra tutto non bisogna mai mancare in questi casi del sufficiente numero di uomini, affinché il ferito non abbia ad incorrere il pericolo di cadere.

#### b) *Drizzamento della tenda di medicazione.*

La tenda, nella quale sul luogo di medicazione si eseguiscano le più necessarie e grandi operazioni chirurgiche, è composta delle parti seguenti:

- 1 Telone, con 2 corde maestre (raddoppiate), 12 cordicelle maggiori, 12 cordicelle minori e 14 fori.
- 1 Culmine, in due pezzi di legno da connettersi.
- 2 Ritti, con piedi di legno in forma di croce.
- 12 Puntelli.
- 2 Pine, di legno.
- 12 Pinette, » .
- 36 Picchetti, di cui 8 di riserva.
- 4 Magli di legno.

Il drizzamento della tenda si effettua assai facilmente, in 3 tempi, con 12 uomini (una squadra) che lavorano divisi in 3 quadriglie (barelle).

### 1° TEMPO - *Preparativi di drizzamento.*

La 1<sup>a</sup> e la 2<sup>a</sup> quadriglia (barella) distendono il telone per modo che la superficie esterna colle funi, che vi sono attaccate, poggia sul suolo. Nel tempo stesso la 3<sup>a</sup> barella connette i due pezzi del culmine, e lo colloca sulla linea mediana del telone disteso.

La 2<sup>a</sup> barella prende i due ritti e fa passare le loro estremità ferrate nei fori del culmine e nei corrispondenti fori del telone. Quindi la 1<sup>a</sup> barella ripiega una metà del telone sull'altra, comprendendo in queste due falde il culmine del tetto, e afferra le due corde maestre, adattando le due pine sull'estremità dei due ritti.

### 2° TEMPO - *Drizzare la tenda.*

I quattro uomini della 1<sup>a</sup> barella tengono ferme in mano le due corde maestre.

Al comando « *Attenti - Drizzate* » i due uomini della parte ripiegata della tenda tirano lentamente e d'accordo le corde maestre; intanto che la tenda si alza, gli uomini della 2<sup>a</sup> barella assicurano bene le estremità inferiori dei ritti sui loro piedi di legno, e quando sono drizzati, li tengono saldamente fermi. In questo mentre però anche gli altri due uomini della 1<sup>a</sup> barella tengono tirate le corde maestre per impedire che la tenda si rovesci, e gli uomini della 3<sup>a</sup> barella assicurano coi picchetti le cordicelle maggiori al terreno. Gli uomini della 1<sup>a</sup> barella intanto seguitano a tenere in sesto la tenda colle corde maestre.

### 3° TEMPO - *Assicurare la tenda.*

Innalzata così la tenda fino a questo punto, i quattro uomini della 3<sup>a</sup> barella prendono i puntelli, ne passano le estremità superiori per i corrispondenti fori del telone e ne infiggono le inferiori nel terreno. Dopo che quelli della 2<sup>a</sup> barella avranno contemporaneamente adattato le pinette alle

punte di questi puntelli, le due barelle 2<sup>a</sup> e 3<sup>a</sup> assicurano le cordicelle maggiori e minori ai loro picchetti, fissando il telone della tenda ai puntelli. Soltanto allora che si vedono ben tese tutte le corde, la 1<sup>a</sup> barella abbandona le corde maestre.

Appena drizzata la tenda di medicazione una barella viene comandata ad innalzare l'asta col segnale internazionale.

### *Disfare la tenda.*

Quando si debba levare la tenda, le barelle 1<sup>a</sup> e 2<sup>a</sup> estraggono dal suolo tutti i picchetti delle cordicelle maggiori e minori, intantochè la 3<sup>a</sup> barella leva le pinette e i puntelli.

La 1<sup>a</sup> barella impugna le corde maestre e le tiene tese, la 2<sup>a</sup> barella ne scioglie e ne svelle i picchetti.

L'abbassamento della tenda si eseguisce al comando « *At-tenti - Abbasso* » (a destra o a sinistra).

In seguito di questo, i due uomini di un lato (destro o sinistro) tirano le corde maestre, mentre i due uomini del lato opposto lasciano scorrere lentamente le loro in modo che a poco a poco la tenda venga a calare. Caduta che sia la tenda, la 1<sup>a</sup> barella leva le pine e ripiega le corde maestre.

La 2<sup>a</sup> barella leva i ritti coi loro piedi, mentre la 3<sup>a</sup> barella prende il culmine e lo scompone.

Picchetti, magli, ecc. devono subito essere posti nel sacco; i puntelli legarsi assieme, e il telone con cura ripiegarsi a piatto.

Ultimata questa operazione, una barella riceve l'ordine di togliere e di riporre anche il segnale.

Berlino, 27 gennaio 1869.

*Il Ministro della Guerra*

V. ROON.

## MEMORIA ORIGINALE

---

### L'ACQUA POTABILE

#### CONSIDERATA COME VEICOLO DEI MIASMI

PER

AURELIO DOTT. FACEN

---

È opinione generale, che i miasmi i quali portano tanti danni all'uomo, trasportati dal vapor acqueo e sospesi nell'oceano atmosferico vengono assorbiti dall'economia animale mediante la vasta membrana polmonare; a quest'opinione si aggiunge l'altra che sarebbe non meno importante ed è che questi miasmi possono essere assorbiti anche dalla muccosa gastrica col mezzo dell'acqua potabile di cui l'uomo ha costantemente bisogno. I miasmi ed i *virus*, volatili o fissi, solubili od insolubili a motivo del loro peso specifico cadono sulla superficie del suolo e trasportati dalle acque piovane corrompono facilmente tutte le altre acque destinate ai nostri bisogni; inoltre le acque stesse sono la sede dove si sviluppano con facilità molti elementi perniciosi i quali possono arrivare anche da diverse altre origini come per infiltrazione dai cimiteri, dai pozzi neri, ecc. ecc.

Benchè limitate siano le cognizioni che abbiamo sulla natura dei miasmi, pure tutti i nostri sforzi sono rivolti a combattere la loro azione: quando questi sono sospesi nell'aria, allora militano in nostro favore molte cause di distruzione, fra le quali primeggiano le condizioni meteoriche,

essendochè i venti spesso possono disperdere i centri d'infezione, e come possono essere distrutti anche dall'ozono quando abbonda nell'atmosfera; di più la scienza suggerisce vari mezzi che valgono a neutralizzare o distruggere l'azione nociva dei miasmi mediante la numerosa schiera dei disinfettanti. Ben diverso è il caso quando i germi miasmatici si trovano nelle acque, perchè allora non solo resta difficile il combatterli senza alterare le qualità potabili dell'acqua, ma in essa trovano condizioni favorevoli per la loro moltiplicazione specialmente nella calda stagione, e per ora non abbiamo mezzi utili per annientarli; la qual cosa è molto da deplorarsi, perchè non mancano esempi che dimostrino evidentemente come molte malattie che hanno colpito determinati centri, sieno scomparse col solo migliorare le acque ad uso di bevanda o coll'abbandonarle totalmente; e altre infezioni furono prevenute correggendo le acque sospette prima di usarle come bevande; ed è sopra questo argomento che io vorrei chiamare l'attenzione pubblica allo scopo di studiare questo importante quesito, per trovare cioè i mezzi onde distruggere le perniciose influenze dei germi miasmatici che si trovano nelle acque (1).

Si conosce già come le acque provenienti dai luoghi paludosi producano delle febbri acute e croniche, e non è raro il caso che queste febbri spariscano col solo migliorare le acque potabili; prova ne sia che il dott. Blanck con alcuni suoi compagni, nella spedizione inglese contro l'Abissinia furono preservati dalle febbri correggendo l'acqua infetta che trovavano durante il loro cammino, mediante gl'infusi del caffè e del thè; mentre altri che non avevano prese queste

---

(1) Le idee espresse in questo scritto dal sig. Facen non sono nuove: esse si trovano abbondantemente sviluppate nelle opere di Snow, di Petenkoffer e di Griesinger, ciò nulla meno abbiamo creduto opportuno di pubblicare il suo lavoro, perchè certe verità non sono mai abbastanza ripetute.



precauzioni furono colpiti dalle febbri e dalla dissenteria. — Anche gli antichi soldati Romani usavano per dissetarsi l'acqua acetata (ossicrato), essendochè l'aceto gode proprietà antisettiche e paralizza l'azione dei germi miasmatici.

È precetto elementare d'igiene l'impedire ogni sorta d'infiltrazioni provenienti dalle latrine o da qualunque altro deposito d'escrementi nelle acque destinate ad uso di bevanda, perchè numerosi sono i casi di febbri tifiche sviluppate dall'uso di quest'acque: nell'inverno 1843-44, il tifo addominale si manifestò in due compagnie della guarnigione di Maganza, vi furono 129 casi dei quali 21 morti, questa malattia fu attribuita all'uso dell'acqua cattiva, perchè essa col riposo depositava un sedimento brunastro il quale tramandava odore di putrefazione; infatti i risultati di un'inchiesta condussero a scoprire delle infiltrazioni provenienti da un condotto delle latrine, le quali andavano a corrompere l'acqua che consumavano i soldati colpiti dal tifo. Anche nel 1860 si sviluppò la febbre tifoidea in un convento delle Suore di Carità a Mernich, e 120 persone rimasero colpite e ciò successe perchè dovettero sospendere il consumo dell'acqua usuale, usando invece quella proveniente da un pozzo chiuso da molti anni e che per le infiltrazioni delle fosse vicine l'avevano viziata, dimodochè colla proibizione di quest'acqua l'epidemia cessò immediatamente. È quindi evidente che le infiltrazioni delle materie putride vanno a corrompere le acque che servono all'alimentazione.

Noi sappiamo come le deiezioni coleriche propaghino con facilità la malattia, perchè col mezzo delle infiltrazioni i germi di esse vanno ad avvelenare le acque potabili, ed anzi fu osservato che l'epidemia si manifestava con meno violenza in più luoghi dove si è avuto l'avvertenza di migliorare le condizioni di esse acque.

Anche l'uso delle acque impure e cariche di detriti organici possono determinare delle malattie locali e preparare l'economia a subire l'azione di cause specifiche, la dissenteria è quella che più comunemente si manifesta. La qual cosa

spiegherebbe come le truppe in campagna soffrono di dissenteria maggiormente che in guarnigione, appunto perchè consumano l'acqua che incontrano nei luoghi poco abitati, dove il tempo ha concesso la decomposizione delle sostanze organiche che si trovano in queste acque e quindi il successivo sviluppo della vita degli esseri organizzati.

Nella mia *Chimica Bromatologica* ho dimostrato come la scienza non possenga ancora dati precisi per conoscere le sostanze organiche che si riscontrano nelle acque potabili, perchè se essa suggerisce qualche metodo di rintracciarne la presenza rimane però impotente nel decidere intorno alla loro natura, la qual cosa sarebbe della massima importanza, essendochè l'origine di molte malattie gravi ed insidiose, come abbiamo superiormente veduto, dipende dalla presenza di determinati esseri organici che stanno sospesi nell'acqua. Coll'osservazione microscopica forse si potrà arrivare a determinare la natura di questi esseri per poscia studiare i mezzi di distruggere la loro azione; allora l'igiene avrà fatto un prezioso progresso quando avrà sciolto questo problema.

---

## RIVISTA DI GIORNALI

---

### Sul trattamento della Dispepsia,

*del dottor LEUBE.*

In questa memoria, il prof. Leube da Jena discute le cause e la cura più conveniente di quello esteso gruppo di sintomi, da cui sono più o meno accompagnate tutte le malattie dello stomaco, sia che derivino da un grave processo organico o da semplice catarro, e che ha ricevuto il nome di dispepsia. Anzi tutto considera la influenza delle alterazioni delle proporzioni relative dell'acido e della pepsina del sugo gastrico, e scende alla conclusione, che nella maggioranza dei casi in cui hanno luogo queste alterazioni quantitative, è l'acido che è in difetto e non la pepsina. Una piccola quantità di pepsina, può, come fanno gli altri fermenti, agire sopra una indefinita quantità di materiale nutritivo, nè la proporzione della pepsina presente influisce sulla rapidità della digestione. Se per converso è l'acido (cloroidrico e forse lattico) che è deficiente nel sugo gastrico, la digestione è indebolita o si arresta del tutto. Gli individui soggetti allo esperimento erano fatti digiunare per alcune ore, ed erano loro somministrati venticinque grammi di solfato di soda, acciocchè lo stomaco fosse sgombro più che possibile. Quindi, in sul mezzogiorno, breve tempo dopo aver mangiato un poco di carne fredda con o senza senapa, era col mezzo di una sonda tratto fuori un poco di contenuto dello stomaco, ed esaminatone l'odore e la reazione ed il punto a cui era arrivato il processo digestivo. Un saggio del fluido gastrico di ogni individuo veniva filtrato e diviso in tre parti che erano messe in tre boccie di eguale dimensione, alla seconda ed alla terza delle quali erano rispettivamente aggiunte due gocce di acido cloroidrico e di una soluzione neutra di pepsina, la prima era lasciata senza alcuna aggiunta. Quindi notavasi il tempo che il liquido di ciascuna boccia, impiegava a digerire un

pezzo di fibrina bollita di uguale volume alla temperatura di 35° a 40° C.

Il risultato generale di molti sperimenti si fu che il liquido nella prima e seconda boccia, quello senza alcuna aggiunta e l'altro con la pepsina, avevano quasi esattamente lo stesso potere digestivo, e la soluzione della fibrina si faceva molto lentamente; mentre nella boccia in cui era stato aggiunto l'acido, la fibrina era di subito completamente disciolta in dodici a ventiquattro ore. Da ciò il dottor Leube si crede autorizzato a raccomandare largamente l'uso dell'acido cloroidrico nel trattamento della dispepsia, molto più che i risultati da lui ottenuti nella pratica sono tali da confortare le sue vedute teoriche. Egli ordina otto gocce di acido in mezzo bicchiere di acqua un'ora dopo il pasto, e nei casi gravi lo ripete dopo quattro ore.

Riguardo alla dispepsia che dicesi per acidità, vale a dire per eccesso d'acido, Leube si esprime in modo dubitativo; perchè in molti casi in cui le materie vomitate sanno di agro all'odorato, non sono necessariamente acide. Espone a tal proposito l'esempio d'un caso di dilatazione dello stomaco il cui contenuto aveva reazione neutra, quantunque sentisse eccessivamente di forte. Ma anche la presenza dell'acido in eccesso non controindica l'uso dell'acido cloroidrico; poichè gli acidi da cui probabilmente dipende, l'acetico e il butirrico sono inutili per la digestione, ed anche il lattico non agisce in combinazione con la pepsina come il cloroidrico; esso opera più lentamente, e ne occorre molto maggiore quantità per produrre lo stesso effetto.

La dispepsia dovuta ad eccessiva secrezione di muco (che agisce come fermento, e dà origine alla produzione di acidi inutili, quali sono i sopra mentovati, più l'acido carbonico) dovrebbe essere trattata con gli alcoolii, per esempio il bicarbonato di soda che non solo neutralizza questi acidi ma eccita, se dato in molta quantità, un getto di sugo gastrico normale.

I semplici cambiamenti nella quantità del sugo gastrico, quali si osservarono nelle persone che si dicono di torpida digestione sono difficili ad essere trattate. Se in queste la eccitazione del solo alimento è insufficiente ad eccitare l'azione secretiva delle glandule gastriche, devesi procurare di favorirla col prendere cibi ben conditi, droghe e simili. Questi casi richiedono molta pazienza per la cura. L'uso dei cibi irritanti deve essere smesso molto

gradatamente e rimpiazzato dall'etere, dall'alcool e dagli amari, ma specialmente dall'acqua fredda e dal ghiaccio perchè questi eccitano per via riflessa, lo sgorgo della saliva, la quale, quando inghiottita agisce come un potente stimolante sulla mucosa gastrica.

È noto essere necessario al regolare andamento della digestione, che i peptonii, mano mano che sono prodotti, vengano di continuo rimossi per assorbimento, affinchè il residuo non digerito si porti a contatto con le pareti dello stomaco e col sugo gastrico. È probabilmente dal non farsi abbastanza rapidamente questa separazione che si producono alcuni de' disturbi digestivi nel catarro cronico dello stomaco, e Leube considera questa come la causa principale di molte dilatazioni di stomaco che non sono complicate da stringimento pilorico. Anche quando vi è restringimento sia dovuto a cicatrici di ulceri o a neoplasia cancerosa, la dilatazione non dipende sempre intieramente da questo fatto, imperciocchè il piloro frequentemente si trova alla autopsia non tanto contratto come dovrebbe essere in ragione della intensità della dilatazione dello stomaco.

Leube dà molta importanza all'uso della pompa stomacale o della sonda sifone per la diagnosi e per la cura di questa indispotizione. Mantenendo lo stomaco abitualmente vuoto si arresta la dilatazione, e fino a un certo punto può il viscere tornare a ricuperare le sue dimensioni.

Lo stomaco dovrebbe essere regolarmente lavato ogni giorno, non si dovrebbe concedere al paziente che la minore quantità possibile di liquido, e darle invece pezzetti di ghiaccio o di gelato. Il cibo solido dovrebbe essere preso solo in piccola quantità per volta. Leube crede che i cataplasmi caldi sull'epigastrio giovano ai processi catarrali ed infiammatorî dello stomaco, come fanno nelle altre croniche infiammazioni, per esempio nella pleurite e peritonite, promuovendo lo assorbimento dei prodotti flogistici. Nei casi gravi tiene per qualche tempo lo stomaco in assoluto riposo usando clisteri di carne e pancreas. Probabilmente il galvanismo è utile in alcune forme di dilatazione dello stomaco per la sua azione sulla tunica muscolare; poichè il movimento muscolare porta nuove porzioni di alimento in contatto con le secrezioni digestive, e nuovi peptonii con le pareti dello stomaco, mentre è certo che la contrazione dei muscoli favorisce la cir-



colazione nelle vene e nei linfatici e così aiuta il progredire dei prodotti assorbiti.

In conclusione il dottor Leube discutendo la miglior forma di dieta per i dispeptici, insiste sulla massima che per uno stomaco malato non vi ha miglior dieta del riposo. Però non è necessario adottare questa massima alla lettera nel maggior numero dei casi di dispepsia, ammettendo l'uso esclusivo dei clisteri; ordinariamente possiamo contentarci di dare per bocca cibi facilmente digeribili. La questione della relativa digeribilità dei differenti cibi ha occupata l'attenzione di molti osservatori senza che ancora sia risolta in modo soddisfacente. Rimane tuttavia molto di ignoto sulla parte che prendono le diverse posizioni del tubo alimentare nel processo della nutrizione. Non sarebbe conveniente ordinare a un dispeptico un alimento che non fosse digeribile che per lo stomaco. I cibi che per la loro forma e consistenza eccitano meccanicamente non arrecano ad esso tanto danno quanto quelli pei quali il sugo gastrico può agire facilmente e che quindi rimangono in esso per lungo tempo. Per decidere sulla forma della dieta deve pure aversi riguardo alla costituzione individuale e alla natura della malattia in particolare.

È probabile che il vitello giovane, il pollo, il piccione, il pesce lesso ed il bove poco arrostito sieno il cibo più acconcio per la maggior parte dei malati, ad eccezione però del latte e delle uova che sono i più digeribili di tutti. La carne dovrebbe essere poco cotta, non solo perchè la cottura la rende tigliosa ma anche perchè Fick ha recentemente dimostrato che lo stesso sugo gastrico digerisce la carne cotta tre volte più lentamente della cruda. Le uova dovrebbero essere prese a bere ma non crude perchè Leube ha trovato sperimentando su sè stesso che il loro albume si digerisce più facilmente cotto che crudo; e Fick ha pure mostrato che la forma cruda quanto alla digeribilità non ha alcun vantaggio sulla cotta.

Bisogna astenersi dagli intingoli e dalle salse grasse, perchè difendono gli altri alimenti dalla azione del sugo gastrico. I soli vegetali che Leube accorda sono gli asparagi, i piselli freschi, le carote, le patate peste. Il pane le dà stantio; ordinariamente proibisce i liquori alcoolici. Se niuno dei cibi mentovati si confa, amministra un estratto di carne o piuttosto una soluzione di peptone preparata facendo agire l'acido sulla carne nel vuoto o

ad un' alta temperatura. Ne risulta una emulsione di consistenza pultacea grata al gusto, che ha somiglianza con lo estratto di Liebig, ma ne differisce per contenere tutti i costituenti della carne. Questo estratto è facilmente digerito ed è tollerato dagli stomaci i più irritabili. I malati di ulcera gastrica perdono il dolore dal giorno che cominciano a farne uso. Ne solo esso è indicato nelle malattie dello stomaco, ma ovunque si richiede un alimento non irritabile, per esempio nella febbre tifoidea, nella dissenteria, nella ulcerazione tubercolare, nella peritonite. Il migliore estratto è preparato dal dottor Mirus da Jena, e il prof. Leube vorrebbe che i medici che ne fanno esteso uso pubblicassero i risultati dei loro esperimenti.

(*Wolkmann's Sammlung Klinischer Vortage* N, 62  
e *Med. Times and Gaz.*, maggio 1874).

### Alcuni rilievi sull'anatomia microscopica dei reni, del dottor HEIDENHAIN.

Il dottor Heidenhain conferma quanto è stato stabilito da altri osservatori, essere il corpo malpighiano nei mammiferi provveduto di un doppio strato di cellule epiteliali, uno dei quali tappezza la superficie interna della sua capsula e l'altro cuopre i glomeruli vascolari e penetra negl'interstizî fra i suoi vasi.

Sono però affatto nuove le sue vedute sulle cellule epiteliali dei tubuli contorti. Secondo lui non sono semplici cellule, ma corpi molto complicati. Una gran parte del loro protoplasma è separato in un certo numero di sottili bastoncini cilindrici che sono situati verticalmente sulla tunica propria e attraversano, a mo' di raggi, lo strato epiteliale incastrati in una sottile sostanza fondamentale senza struttura. I bastoncini circondano i centri che sono situati a intervalli regolari, e sono involti da una quantità più o meno grande di protoplasma che rimane indistinto nei bastoncini. La maggior parte di ciò che prima era descritto come sostanza fina granulare nella sostanza fondamentale delle cellule non è altro che la espressione ottica della somma dei bastoncini visti in sezione. L'epitelio della parte larga ascendente dei tubi di Henle concorda in complesso con la precedente descrizione, ma quello del restante dei tubi uriniferi sembra affatto privo di questo carattere.

Negli uccelli solo l'epitalio della parte dei tubi uriniferi che corrisponde alla porzione larga ascendente dei tubi di Haule nell'uomo mostra i bastoncini, e questi sono di struttura più delicata che nei mammiferi. Nella rana e nella salamandra acquatica vi sono tre distinte divisioni di tubuli immediatamente al di là del corpo malpighiano che sono senza i bastoncini. La prima è una porzione stretta che gradatamente si allarga ed è rivestita di epitelio vibratile; la seconda ha epitelio cilindrico senza ciglia ma con contenuto granulare ed un nucleo distinto; la terza ha epitelio vibratile come la prima. La quarta divisione mostra la forma a bastoncelli, ed in fatto i bastoncelli sono qui più manifestamente visibili allo stato fresco che nei mammiferi. Il restante del tubo ha cellule cubiche o cilindriche.

Se confrontiamo le cellule a forma di bastoncino nei mammiferi, uccelli ed anfi bi troviamo che sono più sviluppate nella prima di queste tre classi; nelle altre due non si trovano che nei larghi tubi ascendenti di Henle, e a prima vista potrebbe sembrare esservi qualche rapporto fra la estensione della loro distribuzione e la funzione delle parti. Così il restringersi negli uccelli a un più piccolo tratto di tubulo che nei mammiferi potrebbe essere preso per indizio che i bastoncini esercitano una azione importante ad eliminare le parti acquose dell'urina negli ultimi. Ma troviamo i batracidi con urina fluida i quali hanno i bastoncini distribuiti nella stessa limitata estensione degli uccelli. Inoltre vi sono animali con reni privi de' bastoncini, per esempio, la serpe comune in cui sono rimpiazzati da pallide cellule piatte con largo nucleo. Nella tartaruga i bastoncini mancano pure. Nella lucertola che, al pari della serpe, forma urina solida, i bastoncini esistono come nei batracidi; e dopo loro viene una divisione del tubulo che è larga e tappezzata da epitelio cilindrico gigante, come si trova pure nel serpe prima della terminazione dei tubuli uriniferi nei più larghi tubi collettori.

Heidenhain ha pure scoperte cellule con bastoncini (*Stäbchen-epithelium*) nei più sottili dotti della parotide e delle glandule sottomascellari non che nelle glandule racemose della membrana mucosa del naso. Per contro, sono assenti nella glandula sottomandibolare e nelle glandule mucose propriamente dette delle membrane di questo nome, nelle glandule lagrimali, nel fegato. È impossibile per ora dare una spiegazione plausibile delle loro

funzioni sia pei risultati dello sperimento fisiologico o della istologia comparata.

Secondo l'autore, non è difficile dimostrare l'epitelio a bastoncini. Può prendersi il rene fresco del porcospino o del topo, o il rene può essere prima indurito con varii reagenti. Il migliore fra questi per preservare la struttura di bastoncini è una soluzione al 5 per cento di cromato neutro di ammoniaca, in cui si tiene immerso per ventiquattro ore il pezzo da esaminarsi e quindi è trasportato nell'alcool; ovvero può iniettarsi un rene fresco con una soluzione satura a freddo di cloruro di calcio finchè ne sia completamente imbevuto, e quindi essere indurito nell'alcool. L'alcool solo non è un buon reagente per indurire il rene. Onde separare gli elementi cellulari della parte senza distruggere i bastoncini, Heidenhain raccomanda l'acido nitrico ordinario e la successiva conservazione nella glicerina diluita, ovvero può usarsi una soluzione di soda caustica al 33  $\frac{1}{3}$  per cento, o una soluzione dal 2 al 5 per cento di molibdato di ammoniaca. Il migliore però di tutti questi liquidi isolatori è la soluzione neutra al 5 per cento di cromato di ammoniaca. Tutti questi metodi isolano dall'epitelio dei tubuli contorti: 1° i bastoncini a uno a uno o in piccolissimi gruppi; 2° masse di nuclei contenenti protoplasma, la cui forma varia nei diversi animali, il quale giace nel centro dei gruppi di bastoncini. Solo in alcuni mammiferi questo residuo di protoplasma ha limiti distinti, negli altri si confonde insensibilmente con la sostanza annessa fra i bastoncini.

(Arch. für. Mikr. Anat., Vol. X  
e Med. Times and Gazette, 1° agosto 1874).

## Nota relativa all'azione della muscarina,

del dottor PRÉVOST.

In una nota presentata alla Società di Biologia, l'autore riassume il risultato di una serie di esperienze fatte col principio tossico dell'*Agaricus muscarius* estratto dal dottor Monnier preparatore alla Università di Ginevra.

Nella prima esperienza studiò l'azione della muscarina:

1° Sul cuore che arresta in diastole per eccitazione dei centri nervosi intracardiaci inibitori.

2° Sullo intestino e la vessica, su cui induce energiche contrazioni.

3° Sulla pupilla, che contrae.

4° Finalmente sulle secrezioni della saliva, delle lagrime, del mucco intestinale, che eccita energicamente.

Le sue esperienze hanno confermato i risultati ottenuti prima di lui da Schmiedeberg e Koppe aggiungendovi qualche nuovo particolare. Al pari di loro, ha notato l'azione antagonista dell'atropina, che fa cessare immediatamente i fenomeni prodotti dalla muscarina.

In una nuova serie di esperienze, ha studiato l'azione della muscarina sulle secrezioni pancreatiche, biliare ed urinaria, azione non esplorata da alcuno prima di lui.

Esse mostrano che la muscarina produce una ipersecrezione del fegato e del pancreas e diminuisce la secrezione urinaria fino a sopprimerla quasi completamente per un certo tempo.

Questi fenomeni scompaiono sotto l'azione dell'atropina.

L'atropina può dunque sotto questo riguardo, come per gli altri fenomeni di avvelenamento con la muscarina, considerarsi come fornita di proprietà antagoniste alla muscarina.

(*Gazette méd. de Paris*, 22 agosto 1874).

## Trattamento del Diabete mellito,

del dott. SCHULTZEN.

Il dott. Schultzen porge nel diabete mellito, come alimento combustibile, la glicerina, sopprimendo qualunque sostanza amilacea. Esso prescrive: glicerina purissima 20 o 30 grammi, acqua 700 gram., acido citrico o tartarico, 5 gram., da bevorsi nel corso della giornata. Questa dose può essere continuata per un mese circa senza tema di alcun disturbo, ma se si amministra una maggiore quantità di glicerina può nascere la diarrea.

(*Berlin. Klin. Wochenschrift e Independente* 1874, n.º 22).



Togliamo dall'egregio periodico la *Gazzetta Medica delle Calabrie* la seguente interessante BIBLIOGRAFIA:

**Storia medico-chirurgica della guerra dei separatisti,**

COMPILATA PER OPERA DEL CONGRESSO,

sotto la direzione di GIUSEPPE K. BARNES, *Chirurgo Generale*  
dell'armata degli Stati Uniti (1).

Quantunque non ancora questo grandioso lavoro sia terminato, essendosene pubblicati solo i due primi volumi, pure crediamo di doverlo portare a conoscenza dei nostri lettori.

Fin dallo esordire di questa guerra spaventevole che ha durato cinque anni, 1861-65, che ha posto di fronte una massa enorme di belligeranti, e che ebbe per teatro delle vaste contrade, si preparò tutto quanto occorreva acciò i rapporti medico-chirurgici pervenissero con grande esattezza al Comitato centrale, riunendo anticipatamente tutte le più feconde sorgenti d'informazioni, Circolari, istruzioni, quadri riassuntivi, tutto fu preparato, niente fu trascurato, perchè alla fine della guerra, che si prevedeva dover essere lunga e micidiale, si avessero tutti gli elementi necessari a poterne scrivere la storia medica e chirurgica.

In questo come in tutti gli altri incontri, il Corpo medico dell'armata degli Stati Uniti si è mostrato all'altezza della sua missione, ed ognuno ha rivalizzato di zelo e di attaccamento perchè questa carneficina umana avesse servito almeno al progresso della scienza. Disegnatori, fotografi, incisori furono da pertutto requisiti, acciò i casi medico-chirurgici i più interessanti fossero rappresentati. Una lettera circolare del 24 giugno 1864 invitò tutti i Chirurghi a conservare i pezzi anatomico-patologici più importanti, e per tal modo si è potuto formare a Washington un museo medico dell'armata, una eloquente ed istruttiva istoria medica e chirurgica della guerra di secessione.

---

(1) *The Medical and surgical history of the war of the rebellion*, prepared, in accordance with acts of Congress, under the direction of surgeon general Joseph Barnes, United States Army. Washington, 1870; in-4°.

Questo museo è certamente unico nel suo genere.

|                                          |      |              |
|------------------------------------------|------|--------------|
| Le amputazioni vi sono rappresentate per | 1340 | preparazioni |
| Lo escisioni . . . . .                   | 1200 | »            |
| Le lesioni delle ossa delle membra . . . | 1570 | »            |
| Le lesioni del petto . . . . .           | 210  | »            |
| Le lesioni della testa. . . . .          | 410  | »            |

Il museo possiede ancora 14 volumi in quarto di fotografie chirurgiche: più, un numero enorme di fotografie della grandezza di una carta da visita.

Questa guerra è stata la più colossale di tutte le guerre conosciute; giacchè non vi furono meno di 2189 battaglie o scontri, e la cifra dei morti conosciuti si elevò a 304,369. Bisogna conoscere che un gran numero di soldati si sono dispersi senza saperne come, e senza poterne avere ulteriori notizie. Ciò che toglie certo un notevole contingente alla cifra delle morti.

Le truppe formavano due gruppi distinti; truppe di razza bianca; truppe di razza di colore. I primi ebbero morti 270,124 tra ufficiali e soldati; i secondi 33,380. Del resto crediamo cosa utile di riportare questa statistica:

|                                        | Regolari | Volontari<br>bianchi | Volontari<br>di colore | Totale  |
|----------------------------------------|----------|----------------------|------------------------|---------|
| Morti sul campo di battaglia . . . . . | 1,355    | 41,369               | 1,514                  | 44,238  |
| Morti in seguito a ferite . . . . .    | 1,174    | 46,271               | 1,760                  | 49,205  |
| Suicidi, omicidi, esecuzioni. . . . .  | 27       | 442                  | 57                     | 526     |
| Morti di malattia . . .                | 3,009    | 153,995              | 29,212                 | 183,216 |
| Cause sconosciute. . .                 | 159      | 931,188              | 387                    | 24,184  |
|                                        |          |                      |                        | 304,369 |

Ella è cosa abituale di riguardare i Chirurghi militari come esenti, almeno relativamente, dai danni della guerra, e godere essi delle immunità incompatibili con la vita del soldato. La guerra di secessione dà una smentita formale a questa credenza. La necrologia medica è là a provarlo. Essendosi contati nel Corpo

medico alla fine del conflitto, 48 mancavano allo appello; questi bravi o erano stati uccisi sul campo di battaglia, o assassinati dalle guerriglie e dalle bande, o morti in seguito delle riportate ferite: altri 73 erano stati feriti durante l'azione. Ecco adunque 121 ufficiali di Sanità che non godono per nulla della pretesa immunità, e che hanno provato una volta di più andar congiunti nelle nostre fila il coraggio alla scienza ed allo attaccamento al proprio dovere.

Una quistione ha singolarmente preoccupato il Governo e fu quella di trovar modi acconci ad onorare i morti. E noi non crediamo che in nessuna altra nazione, ed in nessuna altra guerra si fosse avuta tanta cura dei resti umani. L'opera che portiamo a conoscenza dei nostri lettori, contiene interessanti particolari su questo proposito; e noi ci contentiamo di rilevare i fatti seguenti:

Con un atto del Congresso del 17 luglio 1862, il Presidente degli Stati Uniti fu autorizzato a comperare de' terreni e cingerli di mura onde servire di cimitero ai soldati morti in servizio del paese. Alla fine della guerra, vale a dire nel 1866, venne per di più ordinato al Segretario della guerra di prendere tutte le misure necessarie a poter preservare dalla profanazione le tombe dei soldati degli Stati Uniti.

In fine esiste un atto del 22 febbraio 1869, che fonda e protegge il cimitero nazionale.

Nel 1870 il numero dei cimiteri nazionali era di 73, consacrati esclusivamente all'inumazione dei cittadini morti in servizio della Repubblica. Venne inoltre provato che vi erano più di 376 località di proprietà particolare, che rinserrevano un gran numero di cadaveri, e che le tombe raggiungevano la cifra di 315,555.

Il vasto paese teatro della guerra fu diviso in numerosi distretti, ciascun distretto visitato e frugato da Commissarii speciali; si è ottenuto collo spendere 15,000,000 circa di nostra moneta, che quasi tutti i soldati morti per la patria avessero una tomba che li proteggesse dalla violazione e dalla profanazione. Le pene inoltre più gravi colpivano i vagabondi, che avessero osato toccare solo un piccolo fiore di queste tombe venerate.

Pressochè tutte le grandi guerre ebbero le loro storie mediche. La spedizione di Crimea ebbe: in Inghilterra Matthew,

Lawson, Blenkins, Macleod: in Francia, Chenu, Scrive, Baudens, Legouest, Salleron, Armand, Cazalas, Marroin: in Russia, Pirogoff, Fraser. La guerra d'Italia (1859) ebbe Chenu, Gherini, Demme, Lohmeyer, Billroth, Bertheraud, Gurlt, Boudin, Evans, Neudörfer, Cazalas (1).

Ma nessuna poté riunire tanto materiale quanto ne presenta la guerra dei separatisti.

Giammai la scienza ha trovato un Governo così disposto a facilitare i mezzi di ricerca, ad aprirle largamente dei crediti ed a darle tutte le agevolezze per poter elevare un monumento degno di un gran popolo.

Il primo volume preparato e redatto da JJ. Woodward ajuto Chirurgo, comprende la sola parte medica. Consiste in una serie di quadri statistici, rappresentanti sommariamente i fatti che si trovano menzionati nei rapporti mensili forniti dai Chirurghi in capo. Questi quadri sono stati disposti in due gruppi secondo la razza delle truppe. Essi sono anche divisi in altrettante sezioni per quante sono le Legioni degli Stati Uniti: Atlantico, centrale, pacifico. In tal modo ognuno può rendersi conto dell'influenza delle diverse regioni geografiche sulla salute dell'armata.

Le malattie sono state classificate secondo il metodo di William Faar di Londra, metodo generalmente adottato in Inghilterra. Il volume è accompagnato da bellissime carte geografiche, indispensabili per far comprendere questa relazione.

Non vi sono meno di 288 di queste relazioni, le quali vi sono o pubblicate per intero, o analizzate con senno.

Durante i cinque anni che ha durato la guerra, vi furono 4,494,024 entrati negli Ospedali e nelle infermerie; 3,864,670 per le truppe bianche, 629,355 per le truppe di colore. La mortalità è stata per le prime di 100,088, e per le seconde di 29,004. Queste cifre formidabili parlano meglio di qualunque commento.

Il secondo volume, quello ch'è consacrato alla storia chirurgica, è il più interessante ed è stato redatto dall'Ajuto Chirurgo

---

(1) Dobbiamo aggiungere per l'Italia la classica opera del Prof. Cortese, e la pubblicazione pregevolissima del dottor Baroffio, ingiustamente poste in disparte dai bibliografi stranieri.

Giorgio A. Otis. È illustrato ancora da magnifiche tavole, sia in nero che in cromo-litografia. Abbiamo già detto essere questa la sola prima parte.

Le lesioni vi sono disposte per regioni anatomiche. La seguente tabella darà un'idea della frequenza relativa di queste lesioni:

|                                           | CASI    | MORTI  |
|-------------------------------------------|---------|--------|
| Colpi di fuoco. . . . .                   | 235,585 | 33,652 |
| Contusioni . . . . .                      | 46,972  | 172    |
| Distorsioni . . . . .                     | 42,704  | 3      |
| Ferite per istrumenti taglienti . . . . . | 22,749  | 189    |
| Ferite per lacerazione . . . . .          | 14,748  | 467    |
| Bruciatore . . . . .                      | 10,100  | 98     |
| Ferite da punta . . . . .                 | 5,784   | 199    |
| Fratture semplici . . . . .               | 4,346   | 76     |
| Avvelenamenti . . . . .                   | 3,154   | 110    |
| Lussazioni . . . . .                      | 3,016   | 10     |
| Fratture complicate . . . . .             | 1,371   | 397    |
| Fratture. . . . .                         | 1,287   | 53     |
| Compressioni del cervello. . . . .        | 61      | 17     |
| Sommersioni . . . . .                     | 797     | 797    |
| Concussioni del cervello . . . . .        | 922     | 215    |
| Altri accidenti e lesioni . . . . .       | 11,273  | 1,075  |
| TOTALE                                    | 408,072 | 37,531 |

Certamente al metodo seguito nel primo volume della parte medica, volume che non comprende se non aride tabelle, dalle quali è difficile trarre delle deduzioni profittevoli alla pratica, il secondo volume è stato concepito sopra un altro piano. Il dottor Otis ha pensato che era utile cosa il fotografare in qualche modo questo immenso e lugubre quadro di una guerra senza nome, presentarlo sotto un punto di luce chiaro, illustrare i casi più interessanti, confrontarli con dei casi analoghi, ricavati da diversi autori, elevare infine un monumento che fosse proficuo ai nostri successori. Non conosciamo se il dottor Giorgio Otis sia nel dritto di attribuirsi egli solo l'onore di questo lavoro, e se il Chirurgo in Capo dell'armata degli Stati Uniti dottor G. K. Burnes non ci avesse una larga parte, come direttore, come animatore; ma



si può assicurare che nulla di più completo, di più grandioso, di più soddisfacente è stato fatto fino ad oggi in questo genere, e che la storia chirurgica della guerra di secessione resterà come una delle opere le più importanti di chirurgia militare.

Non si può analizzare una tal massa di fatti e di osservazioni, di rapporti redatti ed inviati al dipartimento della guerra da circa 1000 chirurghi militari, fra i quali si leggono nomi che ricordano la nazionalità francese. Non si può dare un'idea del numero considerevole di citazioni bibliografiche poste a contributo. La penna del bibliografo si arresta d'innanzi ad una tale serie di considerazioni, confronti, deduzioni pratiche, ed è giuoco-forza di contentarsi di qualche cifra.

Prendiamo, per esempio, i colpi di fuoco della volta craniale.

Essi furono in numero di 4,243, ripartiti nel seguente modo:

|                                                              | CASI  | GUARITI | MORTI |
|--------------------------------------------------------------|-------|---------|-------|
| Contusioni del cranio. . . . .                               | 328   | 273     | 55    |
| Fratture della sola tavola esterna (?) . . . . .             | 138   | 128     | 10    |
| Fratture della sola tavola interna . . . . .                 | 20    | 1       | 19    |
| Fessure lineari delle due tavole.                            | 19    | 12      | 7     |
| Fratture delle due tavole, senza visibile pressione. . . . . | 2,827 | 1,001   | 1,826 |
| Fratture con depressione. . . .                              | 360   | 231     | 129   |
| Fratture penetranti . . . . .                                | 470   | 68      | 402   |
| Fratture perforanti. . . . .                                 | 70    | 14      | 56    |
| Schiacciamenti . . . . .                                     | 9     | 00      | 9     |
| Contro-colpi . . . . .                                       | 2     | 1       | 1     |
| TOTALE                                                       | 4,243 | 1,729   | 2,514 |

Questi 4,243 colpi di fuoco hanno abbisognato dell'intervento dell'arte operatoria in 905 casi, ripartiti nel modo che segue:

|                                                                    | CASI | GUARITI | MORTI |
|--------------------------------------------------------------------|------|---------|-------|
| Estrazione di proiettili . . . .                                   | 172  | 89      | 83    |
| Legature . . . . .                                                 | 33   | 21      | 12    |
| Estrazione di frammenti di osso,<br>e rialzamento d'osso depresso. | 451  | 275     | 176   |
| Trapanazione. . . . .                                              | 219  | 95      | 124   |
| Operazione per ernia del cer-<br>vello. . . . .                    | 29   | 7       | 22    |
| TOTALE                                                             | 904  | 487     | 417   |

In seguito a ferite della faccia e del collo, la legatura della carotide comune è stata praticata 75 volte, con una mortalità del 78 per 100. Il caso più curioso fu quello di un volontario di 17 anni, che fu ferito il 5 maggio 1864 da una palla conica, che penetrò a livello del lobulo dell'orecchio sinistro, e che portandosi obliquamente dall'alto al basso, dal di dietro in avanti, uscì un pollice sotto l'articolazione esterna della clavicola destra.

Qualche ora dopo il ferimento, ebbe una leggera emorragia dalla bocca. Il 19 maggio ed i giorni seguenti, altre emorragie egualmente dalla bocca. La legatura della carotide fu giudicata necessaria e praticata dal dottor William Thompson. L'ammalato si ristabilì prontamente: il 10 giugno la piaga era già cicatrizzata; il 9 dicembre il giovane volontario rientra tra le fila dell'esercito.

145 volte le ossa mascellari furono lese ed abbisognarono 40 volte delle operazioni di blefaroplastia, rinoplastia, cheiloplastia e stafilorafia. Questi fatti sono estesamente descritti ed accompagnati da illustrazioni rilevate dal naturale.

Si raccomanda in principal modo ai chirurghi il capitolo concernente le lesioni della colonna vertebrale. Io non credo che si possa rinvenire altrove una massa così imponente e varia di fatti.

Infine, le lesioni del petto e dell'addome furono descritte con tutta la cura che meritano. Esse principalmente, servirono alle belle cromolitografie che adornano questo volume.

I chirurghi francesi conoscono essi l'*Hermetically Seeting*,

(chiusura ermetica) destinata alla cura delle piaghe penetranti nel torace? Ad ogni modo vogliamo far noto questo metodo la di cui invenzione devesi al dottor Beniamino Howard, ajuto-chirurgo, e che, dopo essere stato calorosamente preconizzato dal suo autore e da altri, è caduto in discredito completo.

Il 25 giugno 1863 B. Howard dirigeva questa lettera al chirurgo capo Hammond:

« Ho l'onore di sottoporre alla vostra attenzione il metodo seguente di trattamento delle piaghe penetranti nel petto e nell'addome, prima che la suppurazione siasi stabilita.

« Estratti i corpi estranei visibili, e la ferita avendo cessata di dar sangue, se si tratta di ferita d'arme da fuoco, si ravvivano i bordi della medesima, come si pratica nelle operazioni delle fistole vescico-vaginali; rapprossimate le labbra, si mantengono in contatto col mezzo della satura metallica; prosciugata per bene la piaga e le parti circostanti, vi si mettono sopra delle falde di filaccie disposte in croce. Si versa sulle filaccie qualche goccia di collodion, ripetendo ciò fino ad assicurarsi che la piaga sia ermeticamente chiusa. Le parti allora sono approssimativamente restaurate; il polmone è sospeso in una cavità chiusa; il volume d'aria che avea penetrato, nella cassa toracica durante l'apertura della piaga, sarà ben presto assorbito, ed il polmone riprenderà la sua libertà di espansione. Il sintomo più grave, la dispnea sparisce immediatamente..... Abbiate la bontà di offrirmi l'occasione di porre in pratica un tale trattamento in un certo numero di casi, ed io ve ne comunicherò il risultato. »

Howard ottenne il permesso da lui richiesto ed ebbe ben presto l'occasione di applicare il suo metodo, specialmente nella grande battaglia di Gettysburg. Altri chirurghi adottarono la sua pratica che fu per tal modo attuata un gran numero di volte.

Il volume in esame riferisce ed analizza tutti i casi conosciuti. Essi sono al numero di 79. Il successo sembrò sulle prime incoraggiante. I primi 27 casi furono seguiti da guarigione, quantunque in 20 di essi i polmoni fossero lesi. Ma in seguito vi furono 42 insuccessi che raffreddarono il primo entusiasmo; complessivamente si ebbe a deplorare una mortalità di 688 per tutti i casi trattati con l'occlusione ermetica delle ferite penetranti. L'ultima parola a questo riguardo è del dottor G. Derby, che in un numero del *Boston Medical* ha scritto quanto segue:

« Nel luglio 1864 ebbi l'occasione di vedere contemporaneamente sei casi trattati col metodo Howard nell'Ospedale della 18<sup>a</sup> armata, dinanzi a Peterbourg. Tutti sei prontamente perirono. »

Il verdetto dei chirurghi che hanno sperimentato questo metodo è, io penso, unanime. Dobbiamo noi perciò bandirlo dai nostri libri di chirurgia militare, e relegarlo fra i molti che l'hanno preceduto? Nella *London Lancet* uno scrittore ha dimostrato chiaramente che questo metodo non era filosofico; l'esperienza ha provato ch'esso era fatale.

### Abbassamento della temperatura nella febbre tifoidea mediante l'elettricità.

In 30 casi di tifo addominale, quando la temperatura si eleva a 39 C°, Glak comportossi nel modo seguente. Applicò il polo positivo di una pila a corrente costante sulla 6<sup>a</sup> vertebra cervicale e il polo negativo in corrispondenza del ganglio cervicale superiore del gran simpatico. Dopo alcune ore egli osservava un abbassamento notevole di temperatura.

(*Gazzetta delle Riviste*  
e *Gazz. Med. Ital. Prov. Venete*, N° 42, ottobre 1874).

### Sulla dimostrazione dell'albumine nell'urina.

KUNZE.

Egli è noto come la dimostrazione dell'albumine nell'urina non sempre sia tanto facile. Per certo dove colla bollitura si producono grandi ammassi di albumine coagulato, la cosa non è dubbia. Molto più difficile però da dimostrare sono le piccole quantità, che possono dar luogo a delle illusioni, e siccome il contenere l'urina dell'albumina ha grande importanza prognostica e diagnostica, poichè anche le minime quantità di albumine nelle urine sono patologiche, e meritano sempre una speciale attenzione, così dobbiamo sforzarci di avere un metodo semplice e sicuro. Spessissimo avviene uno scambio coi fosfati, se ci limitiamo soltanto al fare bollire l'urina. I fosfati, colla bollitura, formano un precipitato a fini fiocchi, del tutto analogo all'albumine, e lo si osserva

specialmente nell'urina neutra o debolmente acida. Secondo *Neubauer* questo precipitato si distingue dall'albuma aggiungendo, dopo raffreddato il liquido, alcune gocce di acido nitrico allungato, e agitando la miscela. Se i fiocchi sono fosfati, si sciolgono, ed il liquido diventa chiaro, mentre se sono costituiti da albuma non scompaiono. Si può evitare uno scambio coi fosfati usando la prova dell'albumina di *Heller*. Questa è preferibile, ed è atta a dimostrare anche piccole quantità di albuma; tuttavia può dare adito ad illusioni nei meno esperti. La prova di *Heller* consiste riempire per due terzi un bicchierino da reazione, alquanto ampio, coll'urina da esaminare, poscia nel fare scorrere adagio sulla parete del bicchiere, tenuto fermo e piegato alquanto, dell'acido nitrico puro e concentrato, per circa una terza parte dell'urina da esaminare. L'acido nitrico si raccoglie al fondo del bicchiere sotto l'aspetto d'uno strato limpido, e sopra all'acido si forma un cerchio biancastro, opaco, ben limitato in basso e alquanto sfumato in alto. Un inganno può aver luogo solo quando l'urina sia molto ricca di acido. In tale caso si forma nello strato chiaro di urina, che si trova al di sopra del cerchio albuminoso, un secondo cerchio ugualmente alto, a foggia di riga, dello stesso colore di quello dell'albumina. Questo però non è formato da albuma, ma bensì da urati. Stante questa possibilità d'illudersi, deve essere bene accetto un nuovo metodo, che non abbia questo difetto, e che da *Galippe* fu in poche parole descritto. Malgrado la semplicità egli non permette uno scambio nè coi fosfati, nè cogli urati, ed indica in modo caratteristico anche le minime quantità di albuma nell'urina. Eccolo: si riempie per un terzo circa un bicchierino da reazione colla ben gialla soluzione di acido picrico, ed in questa soluzione si lascia cadere una o più gocce dell'urina in quistione. Se esiste albuma, nasce tosto un intorbidamento biancastro molto marcato, e se ora si riscalda il liquido, l'albuma si coagula in un grumo, che si innalza alla superficie del liquido e quivi galleggia. La reazione è così chiara che non lascia nulla a desiderare.

Nel dubbio se anche altri corpi azotati dell'urina diano questa reazione, l'autore aggiunse ad urina normale, scevra di albuma, un'abbondante quantità di acido urico disciolto, e con questa urina tentò la prova. Non nacque il minimo intorbidamento. Allora a questa urina ricca di acido urico aggiunse un po' di urina



contenente albume, e ritentò la prova, la quale riuscì allora caratteristica. Quindi ad urina normale si aggiunse dello zucchero, il quale forse avrebbe potuto rendere incerta la prova, e questa si lasciò gocciolare nella soluzione di acido picrico. Non nacque nè il minimo intorbidamento, nè alterazione di colore. Si aggiunse finalmente alla soluzione zuccherina dell'urina albuminosa, e si lasciò cadere a gocce nella soluzione d'acido picrico, e allora nacque il medesimo intorbidamento come coll'urina albuminosa senza zucchero. Per conseguenza lo zucchero nell'urina non altera la reazione dell'acido picrico sull'urina albuminosa. Questa prova dell'acido picrico è ad ogni modo molto adatta pei medici pratici, oltre la prova di *Heller*, per rafforzare la diagnosi nei casi dubbi.

(*Deutsche Ztschr. f. prakt. Medizin. - Aerztliches Intelligenzblatt*. N. 34, 1874 - *Rivista Clinica di Bologna*, Fasc. 11°, 1874).

### Sulle dita a scatto,

pel dottore ARTURO MENZEL, chirurgo primario  
all'Ospedale civile di Trieste.

Fu descritta da Notha e Nélaton una forma particolare di rigidità imperfetta delle dita, nella quale il dito, del resto normale, resiste alquanto alla flessione, per poi scattare repentinamente in flessione con scroscio doloroso, non altrimenti che scatta la lama d'un temperino (1). Lo stesso succede nell'atto dell'estensione. Nélaton crede di aver trovato la causa del male in un corpicciuolo rotondeggiante, duro e mobile. Nel primo flettersi del dito, il corpicciuolo rotolante s'arresta ai ligamenti fibrosi di rinforzo della guaina del tendine; se però lo sforzo (di flettere) persiste, il corpicciuolo vince i ligamenti e scatta con impeto al di là di essi.

Altri due casi furono osservati da Busch W. (2). Egli non poté

---

(1) Nélaton usò il termine « *doigt à ressort* » i Tedeschi quello di « *federnder Finger* » o come io propongo « *schnellender Finger*. »

(2) *Basch's Handb. d. Chirurgie*.

eruire alcuna abnormità sia all'articolazione, sia alle guaine dei tendini.

Il prof. Pitha (Chir. di Pitha e Billroth) non conosce alcun caso per propria intuizione; crede però che l'interpretazione più ovvia dello strano fenomeno, sarebbe quella di ammettere dei corpi articolari liberi (muscoli artic.) nelle articolazioni delle dita.

Neppure Hyrtl (Topogr. Anatomie) ha veduto alcun caso; dice però che per ragioni teoriche non si può spiegare il fenomeno altrimenti, che ammettendo un ingrossamento circoscritto di un tendine flessorio e contemporaneamente una strettura circoscritta dalla guaina.

In fine, il dott. Hahn (Allg. med. Centralztg, 1874, N. 12) pubblicò un caso interessante, per esservi lo scatto bilaterale, ossia ad ambedue le dita anulari. Lo scatto avveniva nell'articolazione inter-falangea 1<sup>a</sup> delle due dita anulari, mentre i punti dolorosi si riscontravano al lato flessorio dell'articolazione metacarpo-falangea; quivi stesso si toccava al lato ulnare del tendine una prominenza durementa, immobile, sensibilissima.

. . . . .

Il Menzel dietro le proprie osservazioni ed esperienze crede poter trarre le seguenti conclusioni circa questa forma morbosa:

1° Lo scattare delle dita è probabilmente causato sempre da un' affezione della guaina dei tendini; quello che esamina ha però sempre l'impressione, che lo scatto avvenga in un' articolazione inter-falangea.

2° Un tumore del tendine senza strettura della guaina, oppure una strettura senza tumore, non bastano a produrre lo scatto, che non manca invece, qualora si riscontrino ambedue le condizioni, tanto il tumore che la strettura.

3° Lo scatto avviene ugualmente se, presente un tumore del tendine, la guaina del tendine sia lacera in qualche punto adatto (vicino al tumore).

4° Corpi tendinei, se liberi, non producono lo scatto, neppure se coesiste una strettura della guaina; invece può produrlo un corpo non libero, ma aderente intimamente al tendine, nel qual caso sarebbe equivalente ad un tumore del tendine.

I tumori tendinei e le strettture della guaina avvengono probabilmente per prodotti infiammatori solidi.

In quanto alla natura del male così si esprime:

Tostoschè sappiamo trattarsi essenzialmente di una tendo-vaginite cronica, circoscritta, con prodotti essudativi solidi, non ci sorprenderà più il lungo decorso, come in tutti i casi fin qui osservati.

(*Rivista Clinica di Bologna*  
e *Gazz. Med. Ital. Prov. Venete*, N° 43, ottobre 1874).

## NOTIZIE

---

Furono testè pubblicati gli **ATTI DELLA CONFERENZA DI BRUXELLES - 1874**; ne estraggo alcuni dati direttamente interessanti il servizio sanitario militare.

La Conferenza tenne cinque Sedute plenarie, e la Commissione speciale, nominata per la redazione del progetto, diciannove.

Oltre al primo progetto presentato alla Conferenza, un secondo ne fu formulato dalla Commissione e diverse modificazioni parziali furono pur formulate dalla Presidenza o dai delegati nelle sedute generali; una Sotto-Commissione si occupò specialmente e presentò un progetto relativo ai malati ed ai feriti.

Il barone Jomini, invitando la Conferenza a fissare l'ordine dei suoi lavori, constatò con molto tatto ed opportunità, che l'idea del *Progetto di Convenzione* fu suggerito da ciò che occorre agli Stati Uniti all'epoca della guerra di secessione: il regolamento del Presidente Lincoln per addolcire le sofferenze della guerra è presente alla mente di tutti, dice il Jomini, come un ricordo. Nulla disse d'un altro precedente, ma ognuno può facilmente riempire quella lacuna, lasciata per una delicata riserva, ricordando come il primo tentativo per applicare all'Europa i principii del manifesto Lincoln, fu fatto dall'Imperatore di Russia colla dichiarazione di S. Pietroburgo del 1868.

Nel primitivo Progetto di Convenzione presentato alla Conferenza come base o meglio *repere* delle sue deliberazioni era detto:

§ 4. - L'autorità militare può esigere dai funzionari locali che si obblighino, con giuramento e sulla parola, ad adempiere i doveri che son loro imposti pella durata dell'oc-

cupazione nemica; essa può revocare quelli che rifiutano di soddisfare a questa esigenza e processare giudiziariamente quelli che non adempissero gli obblighi da essi accettati.

§ 12. - Sono interdetti:

a) L'impiego d'armi avvelenate, o la propagazione, per un mezzo qualunque, di veleno sul territorio nemico;

e) L'impiego di armi occasionanti delle sofferenze inutili, come: proiettili riempiti di vetro pesto o di materie proprie a causare dei mali superflui;

f) L'impiego di palle esplodenti d'un peso inferiore a 400 grammi e caricate di materie infiammabili.

§ 38. - Gli ecclesiastici, medici, farmacisti ed ajuti chirurgici rimasti vicini ai feriti sul campo di battaglia, così come tutto il servizio personale degli ospedali militari e delle ambulanze di campagna non possono essere fatti prigionieri di guerra; essi godono del diritto di neutralità se essi non prendono una parte attiva alle operazioni della guerra.

§ 39. - I malati ed i feriti caduti tra le mani del nemico sono considerati come prigionieri di guerra e trattati conformemente alla Convenzione di Ginevra ed agli articoli addizionali seguenti.

§ 40. - La neutralità degli ospedali ed ambulanze cessa se il nemico ne usa per scopi di guerra; ma il fatto ch'essi sono protetti da un picchetto o da sentinelle non li priva della neutralità; il picchetto o le sentinelle, se sono catturate, sono sole considerate come prigionieri di guerra.

§ 41. - Le persone che godono del diritto di neutralità e messe nella necessità *di ricorrere alle armi per loro difesa personale*, non perdono punto, per questo fatto, il loro diritto alla neutralità.

§ 42. - Le parti belligeranti sono tenute a prestare la loro assistenza alle persone neutralizzate cadute in loro potere, onde ottenere loro il godimento delle competenze che loro sono assegnate dal Governo e, in caso di necessità, di loro accordare dei soccorsi come anticipazione su quelle competenze.



§ 43. - I feriti appartenenti all'esercito nemico e che, dopo guarigione, sono riconosciuti incapaci di prendere una parte attiva alla guerra, possono essere rinviiati nel loro paese. I feriti che non sono in queste condizioni possono essere ritenuti come prigionieri di guerra.

§ 44. - I non-combattenti, fruanti del diritto di neutralità, devono portare un segno distintivo accordato dal loro Governo ed, inoltre, un certificato d'identità.

Nel PROGETTO D'UNA DICHIARAZIONE INTERNAZIONALE *riguardante le Leggi e Costumanze della Guerra*, ossia nel Testo modificato della Conferenza, approvato e segnato dai 32 Delegati dei diversi Governi (1) rappresentati alla Conferenza (2) nella seduta plenaria finale del 27 agosto 1824; fu lo schema della Convenione modificato come segue:

Art. 4. - I funzionari ed impiegati di ogni ordine che consentiranno, sulla sua invitazione (*dell'occupante*), a continuare le loro funzioni, godranno della sua protezione. Essi non saranno revocati o puniti disciplinarmente se non manchino alle obbligazioni accettate da essi e proseguiti in giustizia se non le tradiscono.

L'Art. 13 interdice:

- a) L'impiego di veleno o d'armi avvelenate.
- e) L'impiego d'armi, di proiettili o di materie proprie ad accagionare mali superflui, così come l'uso di proiettili proibiti dalla dichiarazione di S. Pietroburgo del 1868.

(1) Germania - Austria-Ungheria - Belgio - Danimarca - Spagna - Francia - Gran Bretagna - Grecia - Italia - Paesi-Bassi - Portogallo - Russia - Svezia e Norvegia - Svizzera - Turchia.

(2) L'Italia era rappresentata da S. E. l'Ambasciatore barone Blanc e dal Tenente-Colonnello conte Lanza. Tra gli illustri delegati dei Governi stranieri abbiamo riscontrato un nostro confratello alle Conferenze di Ginevra del 1864 e 1868 ed al Congresso di Berlino del 1869, il Tenente-Colonnello Staaff, delegato di Svezia e Norvegia; carissima persona della quale serbiamo dolcissimo ricordo.

f) L'abuso della bandiera parlamentare, della bandiera nazionale o dei segni militari e dell'uniforme del nemico, così come dei segni distintivi della Convenzione di Ginevra.

Art. 11. - Tutte le misure necessarie devono essere prese per risparmiare (*in caso di bombardamento*) fin dove è possibile, gli edifici consacrati al culto, alle arti, alle scienze ed alla beneficenza, gli ospedali ed i luoghi di riunione dei malati e feriti, a condizione che non siano nello stesso tempo adoperati in un intento militare.

Il dovere delli assediati è di designare questi edifizi con segni visibili speciali da indicare in precedenza all'assediante.

Art. 35. - Le obbligazioni dei belligeranti concernenti il servizio dei malati e dei feriti sono regolate dalla Convenzione di Ginevra del 22 agosto 1864, salve le modificazioni delle quali questa potrà essere l'oggetto.

Art. 55. - Lo Stato neutro potrà autorizzare il passaggio sul suo territorio dei feriti o malati appartenenti alle armate belligeranti, sotto la riserva che i treni che li transporteranno non recheranno nè personale, nè materiale da guerra.

Art. 56. - La Convenzione di Ginevra s'applica ai malati ed ai feriti internati sul territorio neutro.

Nel Protocollo finale fu stabilito che col progetto di Convenzione adottato dalla Conferenza sarebbero trasmessi e sottoposti ai diversi Governi unitamente al primitivo progetto, alle modificazioni introdottevi, ai commentarii, riserve e distinte opinioni che i Delegati credettero dover fare inserire ai protocolli dietro le istruzioni ed i punti di vista particolari dei loro Governi, o dietro le loro personali opinioni.

Gli atti della Conferenza, mandataria dei Governi, sarebbero quindi come una inchiesta coscienziosa di tal natura da servire di base ad un ulteriore scambio di idee e ad uno svolgimento delle disposizioni della Convenzione di Ginevra del 1864 e della dichiarazione di S. Pietroburgo del 1868.....

« Ad essi Governi apparterrà l'apprezzare ciò che potrà diventare l'oggetto d'un accordo, e ciò che necessitasse un più maturo esame. »

La Conferenza esprime finalmente, nel terminare, la convinzione che queste discussioni avrebbero in ogni cosa fatta la luce su queste importanti questioni delle quali il regolamento, se risultasse da un accordo generale, sarebbe un progresso reale per l'umanità.

Questo sunto dell'opera della Conferenza di Bruxelles io spero varrà a dare ai Colleghi un' idea dello stato della questione..... È tuttora in piena incubazione ed è molto probabile che vi durerà ancora a lungo.

BAROFFIO.



# VARIETÀ

## CORPO MEDICO FRANCESE

(15 ottobre 1874).

|                                                                     |              |         |
|---------------------------------------------------------------------|--------------|---------|
| Ispettori - Maggiori Generali . . . . N.                            | 7 per 1000 - | 6       |
| Medici Princip. di 1 <sup>a</sup> classe (Colonnelli) . . »         | 40           | » - 35  |
| Id. di 2 <sup>a</sup> id. (Ten. Colonnelli) »                       | 40           | » - 35  |
| Med. Maggiori di 1 <sup>a</sup> id. (Maggiori). . . »               | 260          | » - 226 |
| Id. di 2 <sup>a</sup> id. (Capitani) . . . »                        | 300          | » - 261 |
| Ajut. Maggiori di 1 <sup>a</sup> id. (Tenenti in 1 <sup>o</sup> ) » | 400          | » - 348 |
| Id. di 2 <sup>a</sup> id. (Tenenti in 2 <sup>o</sup> ) »            | 100          | » - 87  |

TOTALE ORGANICO N. 1147

Ajut. Magg. di 2<sup>a</sup> classe in eccedenza . . » 155

TOTALE N. 1302

### Vacanze.

|                                                   |     |         |
|---------------------------------------------------|-----|---------|
| Principali di 1 <sup>a</sup> classe. . . . . N.   | 2   | } » 186 |
| Maggiori di 1 <sup>a</sup> classe. . . . . »      | 1   |         |
| Id. di 2 <sup>a</sup> classe. . . . . »           | 1   |         |
| Ajutanti Maggiori di 1 <sup>a</sup> classe. . . » | 182 |         |

EFFETTIVO N. 1116

|                      |     |     |     |
|----------------------|-----|-----|-----|
| Generali . . . . .   | 6   | 564 | 436 |
| Uff. Super. . . . .  | 296 |     |     |
| Capitani . . . . .   | 261 |     |     |
| Subalterni . . . . . | »   | »   | »   |
| per 1000 -           | »   | »   | »   |

## BIBLIOGRAFIA

LEZIONI DI V. Oppolzer SOPRA LE MALATTIE DEL CAVO DELLA BOCCA, DELLE GLANDOLE SALIVALI, DELLA GOLA E DELL'ESOFAGO, scritte e pubblicate dal D.<sup>r</sup> Emilio Ritter V. Stoffella e tradotte con l'aggiunta di note e di un appendice originale del D.<sup>r</sup> Gaetano Cozi.

Benchè quest'opera sia stata da noi ricevuta alquanto tempo dopo la sua pubblicazione, pure non possiamo tralasciare una parola di lode per l'esattezza di questa traduzione, per la proprietà dello stile e specialmente per lo studio positivo che si rivela nell'appendice originale del traduttore. La pubblicazione in discorso sarà molto utile tanto ai giovani studenti, quanto al medico pratico ed allo scienziato che vi troveranno con ordine e con precisione quanto può riferirsi alle malattie di cui si tratta nell'opera. Se il traduttore ha mostrato coraggio nell'aggiungere all'opera del grande clinico Oppolzer i suoi articoli originali, ha però mostrato nel fatto che, se vuole, sa scrivere senza perdersi in ciarle od in inutili ripetizioni, ma andando sempre diritto allo scopo di raggiungere il positivo della scienza. Nell'ultimo Concorso il D.<sup>r</sup> Gaetano Cozi venne accettato nel Corpo Sanitario. Egli comincia quindi sotto i più favorevoli auspici la sua carriera, la quale nello stesso tempo che sarà di onore al Corpo, non mancherà di dargli tutte le soddisfazioni che egli può sperare dal disinteressato culto alla professione e dall'amore allo studio.

D.<sup>r</sup> BELLINA.

COOMPENDIUM DER NEUEREN MEDICINISCHEN WISSENSCHAFTEN  
(Compendio delle nuove cognizioni scientifiche della Medicina) pel  
D.<sup>r</sup> Bernardo Kraus. - Vienna 1874.

L'erudizione, l'ecdotismo, il senno pratico di uno dei più illustri pubblicisti delle mediche scienze, splendidamente appajono da questa interessantissima pubblicazione.



L'importanza di questo bel lavoro emerge dalla semplice esposizione degli argomenti che vi sono trattati, che appunto comprendono le più attuali applicazioni delle positive scientifiche speculazioni alla pratica medica. Vi sono invero in modo compiuto esposti i seguenti essenzialissimi argomenti: 1° la termometria, 2° la sfigmografia, 3° la percussione e l'ascoltazione, 4° l'ottalmoscopia, 5° la microscopia, 6° l'uroscopia, 7° la laringoscopia. 8° le anomalie della parola, 9° l'otojativa, 10° l'elettroterapia, 11° l'igiene, 12° la tossicologia.

Questa enumerazione basta ad indicare la relativa vastità dell'opera; ma a farne apprezzare l'alta pratica importanza, importerebbe poterne dimostrare i meriti egregi che l'adornano. È certo che per la completa erudizione, la succosa modalità dell'esposizione, il praticismo squisito, offre allo studioso come al pratico un ricco manuale che intero riassume lo stato attuale della scienza e dell'arte e presenta relativamente in poche pagine tutto che è opportuno, utile, necessario conoscere e possedere nei limitati ma pur vasti campi degli argomenti dall'egregio autore tratteggiati.

Noi facciamo voti perchè una buona e degna traduzione italiana presto tra noi volgarizzi l'opera egregia dell'esimio scrittore.

BAROFFIO.

#### **Pasqualigo-Sacchi - LONATO E SUOI CONTORNI.**

È una elaborata Monografia Storico-medica-statistica che in modo veramente compiuto e degno tratteggia il passato e le condizioni igienico-sanitarie attuali della ragguardevole borgata.

La Storia è distinta in due periodi, fino cioè al 1516 il primo, sotto il Governo Veneto il secondo. Sono quindi accennate le condizioni topografiche, la costituzione, le qualità fisiche e naturali del suolo, le condizioni idrografiche, i mezzi di comunicazione.

Poscia è discorso delle condizioni climatologiche e meteorologiche, delle produzioni del suolo, della popolazione, condizioni industriali, commerciali, economiche. Sono quindi abbozzate le qualità fisiche e morali della popolazione; enumerati i monumenti e documenti storici ed artistici. Finalmente, tratteggiato lo stato del Personale e degli Stabilimenti Sanitari, scende l'autore a discor-

rere delle malattie ordinarie dominanti secondo le stagioni, delle endemiche, delle epidemiche e contagiose colla storia delle loro ripetute invasioni. Chiude il lavoro la riproduzione delle iscrizioni delle *Principali Pietre Letterate*.

Dalla vastità della tela giudichi il lettore dell'opera laboriosa; del suo merito ne è *quasi* sicura arra il voto del Municipio lontese di pubblicarla a sua cura e spese. B.

**Gozzini** - 1) ASPORTAZIONE D'UN GROSSO POLIPO FIBROSO COL MEZZO DELLA GALVANO-CAUSTICA-TERMICA.

2) L'ELETTROTHERAPIA NELLE PARALISI DEGLI OCULO MOTORI.

2) ASPORTAZIONE DI PIÙ DELLA METÀ SINISTRA DELLA LINGUA PER CANCROIDE, A MEZZO DELLA GALVANO-CAUSTICA-TERMICA.

Sono scelti fatti dell'applicazione del potente agente alla cura chirurgica ed alla medica ristorazione di malattie altrimenti ben più difficilmente guaribili, od anzi ribelli agli altri tutti comuni sussidii. L'abile elettro-terapista coll'accurata esposizione dei fatti, col severo logico criterio delle deduzioni fa sorgere larga e confortevole la fiducia nel nuovo terapeutico compenso, ed incoraggia con valido esempio a tentarne l'applicazione.

B.

**G. Pintor Pasella** - STORIA DI UN CASO SINGOLARE DI DISTOCIA PER VASTO TUMORE DEL BACINO PRODOTTO DAL *Taenia Echinococcus*.

È una elaborata e compiuta esposizione d'un caso veramente singolare, che per quantunque superiore onninamente alle risorse dell'arte, non perciò meno la interessa, nè meno riesce pregievole ed istruttivo.

B.

**E. Valle (Capitano Medico in ritiro)** - DELLE INIEZIONI IPODERMICHE DI CALOMELANO NELLE MALATTIE SIFILITICHE.

Sono venti osservazioni raccolte con molta esattezza, esposte con egregio severo metodismo, e commentate con prudente e savio pratico criterio, e che saranno con vero utile consultate da chi intende approfondire il non lieve quesito e trarne indicazioni ad sperimentali applicazioni.

B.

**Gustavo Moyrier - CE QUE C'EST LA CROIX ROUGE.**

Il benemerito Presidente del Comitato internazionale di soccorso ai militari feriti, cerca mettere con questo suo scritto in chiara luce la missione delle Società di soccorso; ne precisa lo scopo, i limiti; ne determina in modo assoluto e quasi matematico l'ampia sì ma pure limitata azione.

Diradando le oscurità, le dubbiezze, delle quali, nella vaghezza dei comuni intendimenti, ancora appare avvolto il mandato delle Società internazionali di soccorso ai malati e feriti in guerra; il Moyrier rende alla istituzione il più grande servizio. Egli ne precisa il campo, ne delimita la portata, e con ciò giunge a dissipare efficacemente i sospetti come le illusioni che dalle vaghe ed erronee interpretazioni sempre emergono, e sempre alle istituzioni dannose, micidiali.


Appassionato coltivatore dell'opera generosa, il Moyrier è omai notissimo pell'amorosa, abilissima e laboriosissima cura che indefesso adopera a fecondarla, ad estenderla, ad ordinarla e renderla a tutti ed ovunque accetta e quasi sacra. Con un criterio pratico che altamente risponde del suo senno e dell'affetto suo alla generosa causa che difende e sostiene, egli osa parlare quel franco, misurato e prudente linguaggio che solo può togliere di mezzo diffidenze e sospetti, e perciò appunto vale al suo scopo umanitario il più valido e sicuro appoggio. **BAROFFIO.**

---

## CIRCOLARI E NOTE UFFICIALI

## GIORNALE MILITARE - Parte II

(Determinazioni Ministeriali di applicazione attuale e transitoria)

**Facoltà di far promozioni fuor di tempo nella truppa.**

I corpi di truppa sono autorizzati, sino alla fine del corrente anno, a fare promozioni in qualunque giorno del mese per ripianare le vacanze lasciate da' graduati delle classi mandate in congedo illimitato.

(*Segr. Gen. - Circolare N. 129, 6 ottobre 1874 - pag. 298*).

**Circa gli impieghi  
di Scrivano locale e di Scrivano-assistente locale.**

Per norma degli aspiranti agli impieghi di scrivano locale e di scrivano-assistente locale il Ministero crede opportuno di render noto:

1° Che non sono attualmente disponibili posti di scrivano-assistente locale nè presso i distretti militari, nè presso altri corpi od uffici; e che il numero degli aspiranti a tali impieghi che già vennero presi in nota da questo Ministero, siccome riuniti i requisiti indicati nell'Atto N. 193 del corrente anno, è sufficiente per sopperire alle vacanze che presumibilmente avverranno a tutto il prossimo anno 1875.

2° Che limitatissimo è il numero dei posti ancora disponibili di scrivano locale.

Il Ministero invita i comandanti di corpo di notificare quanto sopra ai sottufficiali che stanno per prendere il congedo assoluto

coll'idea di aspirare agli impieghi anzidetti. Uguale notificazione dovranno fare i comandanti dei distretti militari a coloro che presentassero domanda d'ammissione ad essi impieghi; ciò non di meno riceveranno e trasmetteranno al Ministero le loro istanze.

(*Segr. Gen. - Circolare N. 131, 7 ottobre 1874 - pag. 298*).

### **Provvisa di carta e di bilancie per la corrispondenza ufficiale.**

La Legge 14 giugno 1874, N. 1983, sulla franchigia postale, che andrà fra non molto in vigore, prescrive all'art. 2 che il carteggio ufficiale governativo sarà assoggettato alle relative tasse d'affrancamento, alle quali è sottoposto il carteggio privato.

Il Ministero mentre sta provvedendo per l'emanazione delle speciali istruzioni che deggiono determinare le norme a seguirsi nella corrispondenza ufficiale in seguito alla succitata legge, crede opportuno fin d'ora d'invitare le autorità, corpi, uffici e stabilimenti militari:

1° A provvedersi, per le lettere d'ufficio, di carta di protocollo della misura prescritta, il peso della quale non oltrepassi, per ciascun foglio, i 10 grammi, acciocchè, chiusa nella busta, si mantenga nei limiti della tassa postale di L. 0,20 fissata per le lettere che non eccedono i 15 grammi.

2° A fare acquisto, ai più modici prezzi, se già non ne sono provvisti, del numero di bilancie indicate a ciascun di essi nell'annessa tabella.

I distaccamenti ed uffici, che non sono compresi nella tabella oradetta, e che saranno sprovvisti di bilancia, potranno, per determinare l'affrancazione della loro corrispondenza, rivolgersi a quelle autorità ed uffici militari che ne fossero provvisti nelle località in cui trovansi, ed in caso diverso ai rispettivi uffici postali.

I corpi ed istituti ascriveranno la spesa per le bilancie a carico della massa generale uomini. — I comandi e gli uffici invece, prima di procedere all'acquisto dei detti oggetti, trasmetteranno per la sua approvazione al Ministero (Direzione generale dei servizi amministrativi) la nota della spesa occorrente, per il rimborso della quale verrà poi provveduto dal Ministero stesso.

(*N. B. - 1 per ogni Direzione di Sanità*  
*1 per ogni Succursale*).

(*Circolare N. 132, 7 ottobre 1874 - pag. 299*).



### Schiarimenti circa il diritto di capitalizzare le pensioni di riassoldamento con premio.

A scanso d'equivoci, questo Ministero stima opportuno di avvertire che il limite di un anno, di cui al terzo capoverso dell'articolo 15 della Legge 14 giugno 1874, per chiedere la capitalizzazione delle pensioni vitalizie di riassoldamento con premio, è concesso soltanto a coloro che all'atto della promulgazione della legge stessa erano già in godimento della pensione; mentre per coloro che, cessando dal servizio, entrano in diritto della pensione la dichiarazione di rinunciare alla pensione medesima per averne invece il capitale in rendita iscritta, non può essere fatta che all'atto di ottenere il congedo assoluto, e non più tardi.

Epperò i corpi, nell'ottemperare al disposto con la Nota N. 204, del 10 novembre 1871 (pag. 969, *Giornale Militare*), devono, con gli elenchi dei riassoldati provvisti di congedo assoluto, trasmettere alla Cassa militare le dichiarazioni di coloro fra essi che alla pensione vitalizia preferiscono il capitale in rendita del consolidato.

(Direzione generale leve e bassa forza - Circ. N. 133  
9 ottobre 1874 - pag. 301).

### Raggiustamento delle giubbe di panno.

Il Ministero determina che alle giubbe di panno ora in distribuzione o in magazzino sieno recate senza indugio le seguenti modificazioni per conformarle a quelle di cui l'Atto N. 198.

a) A tutte le giubbe indistintamente saranno tolti i bottoni sui fianchi, chiusi gli occhielli e ricucite le aperture laterali;

(Direzione generale dei servizi ammin. - Circ. N. 135  
10 ottobre 1874 - pag. 307).

### Altre norme pel concorso alla nomina di sotto-farmacista aggiunto.

In ampliazione del manifesto in data 8 settembre ultimo, relativo al concorso per la nomina di sotto-farmacista aggiunto nel personale farmaceutico militare, ha questo Ministero determinato

che oltre gl'individui esentati dalla leva possano altresì esservi ammessi quei militari di bassa forza che appartengono alla 2<sup>a</sup> categoria o che appartenendo alla 1<sup>a</sup> si trovino in congedo illimitato.

In conseguenza di ciò stabilisce:

1° Il tempo utile alla presentazione delle domande è prorogato sino al 16 prossimo venturo novembre.

2° Gli esami avranno luogo il 2 successivo dicembre in Napoli, il 9 in Roma, il 16 in Verona ed il 23 in Torino.

3° Non è più d'uopo presentare fra i documenti il certificato dell'esito avuto nella leva.

*(Direzione generale dei servizi ammin. - Circ. N. 136*

*12 ottobre 1874, pag. 307).*

## BULLETTINO UFFICIALE

*Con Determinazioni Ministeriali del 12 ottobre 1874.*

PRETTI Carlo, capitano medico, 16° fanteria. Trasferito alla Direzione di Sanità militare di Firenze.

BONITO Giosuè, tenente medico, richiamato dall'aspettativa. Destinato al 50° reggimento fanteria.

*Con R. Decreti del 22 ottobre 1874.*

COLOMBINI cav. Flaminio, maggiore medico, Direzione di Sanità di Perugia. Promosso tenente-colonnello medico e destinato alla Direzione di Sanità di Torino.

MORZONE cav. Francesco, capitano medico, 61° fanteria. Promosso maggiore medico e destinato alla Direzione di Sanità di Chieti.

### Tenenti Medici promossi Capitani Medici :

|                                                     |                 |                                |               |
|-----------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------|---------------|
| DE MARTINO Luigi,                                   | 12° cavalleria. | Destinato                      | 50° fanteria. |
| LOMBARDI Giuseppe,                                  | 26° fanteria.   | Id.                            | 61° id.       |
| VERDUZIO Vincenzo,                                  | 78° id.         | Id.                            | 69° id.       |
| PERONACCI Rosario,                                  | 6° bersagl.     | Id.                            | 7° id.        |
| GUASCO Carlo, Direzione di Sanità<br>di Alessandria |                 | Id.                            | 67° id.       |
| SECCO Ambrogio,                                     | 33° fanteria.   | Id.                            | 3° id.        |
| AMANTE Orazio,                                      | 31° id.         | Id.                            | 58° id.       |
| FOGGETTA Giuseppe,                                  | 17° id.         | Id.                            | 40° id.       |
| PANARA Panfilo,                                     | 4° bersagl.     | Continuando stesso reggimento. |               |
| THURIS Luigi,                                       | 61° fanteria.   | Destinato 6° fanteria.         |               |
| MERLI Luigi,                                        | 49° id.         | Id.                            | 5° id.        |
| DI FEDE Raffaele,                                   | 70° id.         | Continuando stesso reggimento. |               |

## Medici Chirurghi civili nominati Sottotenenti Medici :

|                                     | Destinato | Direz. di Sanità | di Bologna. |
|-------------------------------------|-----------|------------------|-------------|
| ATZENI Giuseppe.                    | Id.       | id.              | di id.      |
| ROSSI Giovanni.                     | Id.       | id.              | di id.      |
| MASSA Giuseppe.                     | Id.       | id.              | di id.      |
| SFORZA Claudio.                     | Id.       | id.              | di Firenze. |
| LACE Pietro.                        | Id.       | id.              | di Verona.  |
| ORRU' Raffaele.                     | Id.       | id.              | di Bologna. |
| BUSSONE-CHIATTONE Ant. <sup>o</sup> | Id.       | id.              | di Verona.  |
| CARBONI Raimondo.                   | Id.       | id.              | di Bologna. |
| NEVIANI Pio.                        | Id.       | id.              | di id.      |
| COZI Gaetano.                       | Id.       | id.              | di Firenze. |
| CAVAZZONA Giuseppe.                 | Id.       | id.              | di Verona.  |
| BOBBIO Eugenio.                     | Id.       | id.              | di Bologna. |
| MICHELIELI Luigi.                   | Id.       | id.              | di Verona.  |
| NATALI Salvatore.                   | Id.       | id.              | di Firenze. |
| CERPELLI Corrado.                   | Id.       | id.              | di Napoli.  |
| FRUSCELLA Giovanni.                 | Id.       | id.              | di id.      |
| ROSSI Francesco.                    | Id.       | id.              | di id.      |
| MARTINAZZI Ludovico.                | Id.       | id.              | di Verona.  |
| SERBOLISCA Angelo.                  | Id.       | id.              | di Firenze. |
| BOGLIACCINI Costanzo.               | Id.       | id.              | di Bologna. |
| TEMPO Luigi.                        | Id.       | id.              | di Verona.  |
| ZUNINI Giovanni.                    | Id.       | id.              | di Firenze. |
| FEDERICI Domenico.                  | Id.       | id.              | di id.      |
| MORINO Domenico.                    | Id.       | id.              | di Bologna. |
| ROSSI Augusto.                      | Id.       | id.              | di Verona.  |
| GARRONE Giuseppe.                   | Id.       | id.              | di id.      |
| GALLONE Ettore.                     | Id.       | id.              | di Firenze. |
| BASSETTI Antonio.                   | Id.       | id.              | di Verona.  |
| PECETTO Giovanni.                   | Id.       | id.              | di Bologna. |
| PASQUALI Vittorio.                  | Id.       | id.              | di id.      |
| MALERBA Pasquale.                   | Id.       | id.              | di Napoli.  |
| DE FURIA Ettore.                    | Id.       | id.              | di id.      |
| BIANCHI Mariano.                    | Id.       | id.              | di Firenze. |
| STRAOLINO Augusto.                  | Id.       | id.              | di Verona.  |
| FRESA Aristodemo.                   | Id.       | id.              | di Napoli.  |
| CAPORASO Luigi.                     | Id.       | id.              | di id.      |
| NATALE Francesco.                   | Id.       | id.              | di id.      |
| FEZZA Gennaro.                      | Id.       | id.              | di id.      |
| RESTA Giuseppe.                     | Id.       | id.              | di id.      |
| GAVASCI Pietro.                     | Id.       | id.              | di Firenze. |

|                  |           |                             |
|------------------|-----------|-----------------------------|
| PISCOPO Edoardo. | Destinato | Direz. di Sanità di Napoli. |
| TINTO Luigi.     | Id.       | id. di id.                  |
| PESADORI Egidio. | Id.       | id. di Verona.              |

### Farmacisti promossi Farmacisti principali

continuando nella loro attuale posizione:

|                           |                                     |
|---------------------------|-------------------------------------|
| FISSORE Giovanni.         | Direzione di Sanità di Alessandria. |
| BOLDRINI cav. Alessandro. | Id. di Chieti.                      |
| BOCCHIOLA Luigi.          | Id. di Messina.                     |
| ODERDA Felice.            | Id. di Alessandria.                 |
| HERMITTE Gustavo.         | Id. di Palermo.                     |
| CARRERI Attilio.          | Id. di Bologna.                     |
| GUIDA Michele.            | Id. di Salerno.                     |

### Sotto-Farmacisti promossi Farmacisti

continuando nella loro attuale posizione:

|                           |                                 |
|---------------------------|---------------------------------|
| STANZIANO Giuseppe.       | Direzione di Sanità di Bologna. |
| CIBELLI Ferdinando.       | Corpo Invalidi Veterani.        |
| RIALDI Raffaele.          | Direzione di Sanità di Messina. |
| SOLIMENE Luigi.           | Id. di Messina.                 |
| SANTELLI Antonio.         | Id. di Padova.                  |
| BEVILACQUA Giosuè.        | Id. di Roma.                    |
| CALI Francesco.           | Id. di Torino.                  |
| GATTA Salvatore.          | Id. di Salerno.                 |
| BERSANI-DOSSENA Domenico. | Id. di Palermo.                 |
| GATTI Giuseppe.           | Farmacia Centrale militare.     |
| CASSINELLI Paolo.         | Direzione di Sanità di Padova.  |
| PARINI Carlo.             | Id. di Chieti.                  |
| SBISA Luigi.              | Id. di Padova.                  |
| SCIARAFFIA Agostino.      | Reclusorio di Gaeta.            |
| PARLATI Giovanni.         | Direzione di Sanità di Bari.    |

### Sotto-Farmacisti Aggiunti promossi Sotto-Farmacisti

continuando nella loro attuale posizione:

|                       |                                 |
|-----------------------|---------------------------------|
| DEL GIUDICE Flaminio. | Direzione di Sanità di Salerno. |
| FACEN Aurelio.        | Id. di Firenze.                 |
| CLERICI Salvatore.    | Id. di Palermo.                 |
| PORCELLATI Vincenzo.  | Id. di Bologna.                 |
| BENVENUTO Carlo.      | Id. di Napoli.                  |



*Con Determinazioni Ministeriali del 26 ottobre 1874.*

MAJOLA Leone sotto-farmacista, Direzione di Sanità di Bari. Trasferito presso la Direzione di Sanità di Verona.

PATRUNO Vincenzo, tenente medico, 50° fanteria. Trasferito al 29° reggimento fanteria.

ORDILE cav. Gio. Battista, maggiore medico, Direzione di Sanità di Torino. Trasferito presso la Direzione di Sanità di Perugia.

ZANETTI Giuseppe, capitano medico, 5° fanteria. Trasferito id. di Perugia.

CIAPPEI Carlo, id., 70° fanteria. Trasferito id. di Salerno.

CANTELLI Adeodato, id., 6° fanteria. Trasferito id. di Roma.

BALLERINI Silvio, id., 40° fanteria. Trasferito id. di Firenze.

NARETTI Giovanni Antonio, id., 67° fanteria. Trasferito id. di Perugia.

ROLANDO Gregorio, id., 58° fanteria. Trasferito id. di Torino.

SEGRE Isacco, id., Distretto di Macerata. Trasferito id. di Alessandria.

CRUDELI Giulio, 69° fanteria. Trasferito al Distretto militare di Macerata.

RUGGIO Diego, id., 7° fanteria. Trasferito presso la Direzione di Sanità di Palermo.

MEREU Luigi, id., 4° bersaglieri. Trasferito al 16° fanteria.

MOSSA Carlo, tenente medico, Direzione di Sanità di Messina. Trasferito al 70° fanteria.

VITA Pietro, id., 42° fanteria. Trasferito al 49° fanteria.

ROSANIGO Alberto, sotto-tenente medico, Direzione di Sanità di Torino. Trasferito al 61° fanteria.

ZINGALES Antonino, id., id. di Palermo. Trasferito al 31° fanteria.

STILO Pietro, id., id. di Firenze. Trasferito al 33° fanteria.

*Con R. Decreto del 29 ottobre 1874.*

RIVATO Lucidio, tenente medico in aspettativa. Richiamato in effettivo servizio.

*Defunti.*

CECCARINI cav. Gaetano, capitano medico negli ufficiali di riserva. Morto in Lugo l'8 luglio 1874.

QUAGLIOTTI cav. Aniceto, capitano medico, 52° fanteria. Morto in Napoli il 10 ottobre 1874.

*Il Direttore*

Colonnello Medico

Dott. Cav. PAOLO MANAYRA.

*Il Redattore e Gerente*

Tenente Colonnello Medico

Dott. BAROFFIO Cav. FELICE.

## N O T A

La Direzione e la Redazione del *Giornale di Medicina e Farmacia Militare* viene trasferita al 1° Gennaio 1875 a Roma presso il Comitato di Sanità Militare.

\* Tutti gli Ufficiali Medici ed i Farmacisti militari che vorranno inviare Memorie originali sono pregati trasmetterle alla suddetta Redazione a Roma.

I Giornali di cambio saranno pure inviati dal 1° Gennaio alla direzione: *Comitato di Sanità Militare, ROMA.*

IL DIRETTORE

*Colonnello Medico* CAV. MANAYRA.

**MEMORIA ORIGINALE**

---

**DIREZIONE DI SANITÀ MILITARE DI BOLOGNA**

---

**RELAZIONE SANITARIA ANNUALE**

---

Bologna, 1° febbraio 1874.

Nell'anno 1873 furono curati negli spedali di questa Divisione territoriale di Bologna 8965 individui, e cioè ne entrarono 8618, ne uscirono 8631 compresi i morti, rimanendone al 1° gennaio 1874 N° 334. Questi curati consumarono giornate di permanenza 179,370, gli usciti invece giornate 176,509, cioè in media per ognuno degli usciti giornate 20.

Il numero massimo si ebbe il 14 agosto in N° di 663, ed il minimo si ebbe il 9 dicembre in N° di 315.

La mortalità calcolata sopra i curati di ambedue gli spedali, compresi 5 morti accidentali e procurate e due guardie di Pubblica Sicurezza, fu di N° 93, i riformati sommano a 511, quelli che ottennero licenze di convalescenza di oltre tre mesi 24, quelli che fruiro una licenza di tre mesi o meno 470. Quindi considerata la mortalità in genere ed in complesso fu dell' 1,03 per ‰. Dovendosi poi riguardare come un *deficit* reale per l'esercito anche i riformati dei soli soldati, addizionando questi alla mortalità si sono perduti in detti spedali, N° 395 ricoverati, cioè il 4,40 per ‰.

Del resto nell'anno 1873 in genere riuscirono miti le varie mediche costituzioni dominanti.

Nella stagione invernale avemmo in prevalenza le flogosi toraciche, talchè nell'anno raggiunsero la cifra di 111 le polmoniti, di 641 le laringo-bronchiti e di 145 le pleuriti con una mortalità, nella forma la più grave di queste infiammazioni le polmoniti, in N° di 9 cioè l'8,90 0/0.

Nella primavera dominarono di preferenza le effimere, i catarri gastrici, i reumatismi in genere e le malattie eruttive resipola e morbillo. Di questa ultima affezione cutanea, solita alle volte ad inferire nelle truppe, si curarono N° 136 individui con una mortalità di 5, cioè il 3,80 0/0.

Nella stagione estiva oltre alle stesse infermità, accennarono un predominio più spiegato le febbri tifoidee (Ileotifo), che in qualche modo osservammo in tutto l'anno in N° di 52 con 4 decessi, cioè 7,60 0/0, in prova che si debbono questi gravi morbi ripetere a condizioni speciali al paziente anzichè a costituzione tifosa.

Nell'autunno invece si notava un aumento nel numero delle febbri periodiche che più o meno si debbono curare in tutto l'anno nei nostri soldati, essendo la conseguenza delle fisconie addominali e della cachessia palustre che riescono in loro di difficile guarigione, dovendo prestar servizio ove le febbri periodiche sono endemiche (Bassa Romagna ed Agro Ferrarese). Si constatò ancora un numero maggiore nelle sinoche reumatiche e nei reumatismi. Della epidemia choleric che infestò la provincia di Parma e Reggio i nostri soldati rimasero immuni. Invece nel 1873 nel reggimento di stanza in Ferrara il 10° cavalleria, nel reggimento di guarnigione a Ravenna 63° fanteria e nel 19° fanteria a Forlì, nel 34° a Bologna prese larghe proporzioni una speciale influenza epidemica contagiosa di oftalmia catarrale che in seguito divennero granulose. Per tale influenza di malattie oculari il numero dei soldati curati oftalmici giunse fino a 1466, sui quali avemmo 28 riformati per lesioni oculari più o meno gravi, e 7 per cecità completa dovuta ad oftalmia bellica reclamante pensione vitalizia.

La chirurgia non presentò casi gravi degni di considera-

zione particolare, come nemmeno i venerei che curammo in N° di 1286 e che consumarono 34,251 giornate, e quindi in media per ognuno giornate 26.

La mortalità classata in due grandi categorie delle malattie lente, cioè di loro natura irrimediabile, e delle acute che rientrano nel dominio dell'arte salutare, presenta il calcolo seguente. Fra i 93 decessi, 32 appartengono alle malattie lente irrimediabili, 56 alle acute, e 5 sono accidentali e procurate (suicidio e sommersione).

Nel mese di maggio si ebbe il numero maggiore di morti per malattie acute dovute a flogosi toraciche ed addominali non che a febbri perniciose, dalla quale distinzione emerge il corollario, basato sulla cifra desunta dalla mortalità delle malattie acute, che le cure furono regolari, e che non si ebbe dominio di malattie mediche epidemiche compromettenti la esistenza.

Ma non si può accogliere questo giudizio come completo senza in pari tempo considerare la qualità delle malattie che furono cagione eziandio delle 302 riforme dei soldati, esclusi gl'inscritti. Perciò occorre che anche queste siano classate in tre grandi categorie e cioè si distinguono: 1° Nelle riforme dovute a malattie di debolezza congenita di costituzione in N° di 150. 2° Nelle riforme per malattie lente irrimediabili congenite in N° di 3. 3° Nelle riforme per malattie di loro natura acute ma diventate lente ed originate in modo acquisito in N° di 149. Soltanto la cifra di quest'ultima è equivalente a quelle della mortalità delle malattie acute rimediabili, e perciò forma con la stessa un totale di 205 individui che dà una perdita di uomini prima sani, che avevano indubitatamente tutti i requisiti dell'attitudine al servizio del 2, 30 per 0/0 sopra i nostri soldati curati. Questa cifra appunto conferma, a quanto sembra allo scrivente, il corollario emesso di sopra di regolarità di cure e di malattie comuni prevalenti.

Invece la mortalità delle malattie lente irrimediabili in N° di 32 con le riforme nei soldati delle malattie dovute a



debolezza congenita di costituzione organica in N° di 150 e con le altre dovute a malattie lente irrimediabili e congenite in N° di 3 formano una perdita di N° 185 uomini, che sfuggirono affatto alle risorse dell'arte salutare dal lato cura medico-chirurgica, e che avrebbero potuto o dovuto appartenere agli scarti di leva se la perfezione fosse la regola generale delle umane operazioni. Queste distinzioni fatte sulla mortalità e sulle riforme porrebbero in grado di rilevare se questa imperfezione nella scelta degli uomini ha ecceduto i confini del normale, ove si estendessero su larga scala non ad una sola Direzione di Sanità militare, e perciò diventa compito eccedente la competenza dello scrivente. Così essendo abbastanza ragguardevole la perdita delle riforme nei soldati per malattie acute acquisite in N° di 149, specialmente perchè è dipendente da un numero cospicuo d'inflammazioni degli organi del petto, si dovrebbe indagare se desse stiano in attinenza solo colla costituzione flogistica dominante o se l'igiene del vestiario, del vitto, del casermaggio non abbiano cooperato a tale effetto in modo soverchio, e ciò all'uopo di ritrovare responsi di utili applicazioni per togliere di mezzo sì potente cagione ad originare effetti tanto perniciosi.

Ma anche la completa ricerca di tali indagini essendo devoluta ad Autorità superiore, lo scrivente ritiene aver esaurito il suo debito solo con questo semplice accenno di studio statistico.

*Il Tenente Colonnello Medico Direttore*

**COSTETTI.**

## Allegato A.

SPECCHIO *indicante il movimento degli Spedali di Bologna e Parma, diviso per mesi, nell'anno 1873.*

| M E S I       | Esistenti<br>al 1°<br>del mese | Entrati | Usciti | Morti | Rimasti<br>all'ultimo<br>del mese | Annotazioni |
|---------------|--------------------------------|---------|--------|-------|-----------------------------------|-------------|
| Gennaio . .   | 347                            | 700     | 590    | 5     | 452                               |             |
| Febbraio . .  | 452                            | 556     | 565    | 5     | 438                               |             |
| Marzo . . .   | 438                            | 766     | 666    | 9     | 529                               |             |
| Aprile . . .  | 549                            | 810     | 773    | 13    | 553                               |             |
| Maggio . . .  | 553                            | 783     | 771    | 16    | 549                               |             |
| Giugno . . .  | 549                            | 894     | 844    | 11    | 588                               |             |
| Luglio . . .  | 588                            | 1302    | 1227   | 4     | 659                               |             |
| Agosto . . .  | 659                            | 796     | 938    | 11    | 506                               |             |
| Settembre . . | 506                            | 619     | 707    | 8     | 410                               |             |
| Ottobre . . . | 410                            | 536     | 587    | 2     | 357                               |             |
| Novembre . .  | 357                            | 473     | 507    | 5     | 318                               |             |
| Dicembre . .  | 318                            | 383     | 363    | 4     | 334                               |             |
|               |                                | 8618    | 8538   | 93    |                                   |             |

SPECIALITÀ delle malattie più rilevanti, state curate  
durante l'anno 1873.

| MALATTIE                             | Erano<br>al 1° gennaio 1873  | Entrati nell'anno | Totale | Usciti nell'anno | Morti | Rimasti<br>al 1° gennaio 1874 | Giornate di cura |
|--------------------------------------|------------------------------|-------------------|--------|------------------|-------|-------------------------------|------------------|
| Cachessia Palustre . . . . .         | 2                            | 50                | 32     | 29               | »     | 3                             | 1,038            |
| Febbri Perniciose . . . . .          | 2                            | 104               | 106    | 98               | 7     | 1                             | 1,622            |
| Id. Tifoidee . . . . .               | 1                            | 51                | 52     | 34               | 13    | 5                             | 1,324            |
| Cholera Asiatico . . . . .           | »                            | 1                 | 1      | 1                | »     | »                             | 35               |
| Laringo-Bronchite . . . . .          | 13                           | 628               | 641    | 623              | 5     | 13                            | 10,923           |
| Morbillo . . . . .                   | »                            | 136               | 136    | 131              | 5     | »                             | 2,183            |
| Pleurite . . . . .                   | 4                            | 141               | 145    | 124              | 1     | 20                            | 2,714            |
| Polmonite . . . . .                  | 2                            | 109               | 111    | 100              | 9     | 2                             | 3,763            |
| Tisi polmonale . . . . .             | 2                            | 23                | 25     | 10               | 15    | »                             | 838              |
| Oftalmici {                          | Comuni . . . . .             | 75                | 930    | 934              | »     | 71                            | 26,551           |
|                                      | Granulosi . . . . .          | 72                | 433    | 505              | »     | 41                            | 24,859           |
|                                      | Emeralopi . . . . .          | »                 | 28     | 28               | »     | »                             | 313              |
| Venerei {                            | Blenorragia . . . . .        | 11                | 563    | 574              | »     | 12                            | 8,405            |
|                                      | Sifilide primitiva . . . . . | 37                | 830    | 867              | »     | 53                            | 24,617           |
|                                      | Id. secondaria . . . . .     | 5                 | 40     | 45               | »     | 2                             | 1,129            |
| Malattie Chirurgiche lente . . . . . | 15                           | 245               | 260    | 243              | 2     | 15                            | 9,204            |

Operazioni di alta Chirurgia, praticate nell'anno 1873 . . . . N° 7  
fra le quali un'amputazione di coscia sinistra nel soldato Prati al  
3° superiore.

ELENCO NUMERICO *diviso per Corpi, degli individui usciti per recarsi in licenza di Convalescenza od in Congedo di Rimando nell'anno 1873.*

| CORPI                                         | In licenza di convalescenza | In licenza di oltre tre mesi dietro rassegna di rimando | In congedo per rassegno di rimando | Traslocati ed altri Spedali | Annotazioni                                               |
|-----------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Reali Carabinieri . . . . .                   | 10                          | 2                                                       | 10                                 | 8                           | (1) In questi riformati vi sono compresi N° 292 iscritti. |
| 9° Reggimento Fanteria. . . . .               | 6                           | 1                                                       | 6                                  | 6                           |                                                           |
| 10° » » . . . . .                             | 14                          | »                                                       | 4                                  | 5                           |                                                           |
| 17° » » . . . . .                             | 22                          | 2                                                       | 2                                  | 2                           |                                                           |
| 18° » » . . . . .                             | 5                           | 1                                                       | 11                                 | 2                           |                                                           |
| 19° » » . . . . .                             | 61                          | 3                                                       | 37                                 | 67                          |                                                           |
| 33° » » . . . . .                             | 34                          | »                                                       | 41                                 | 10                          |                                                           |
| 34° » » . . . . .                             | 33                          | 3                                                       | 33                                 | 24                          |                                                           |
| 63° » » . . . . .                             | 28                          | »                                                       | 14                                 | 32                          |                                                           |
| 64° » » . . . . .                             | 18                          | 1                                                       | 19                                 | 26                          |                                                           |
| 66° » » . . . . .                             | 17                          | 2                                                       | 22                                 | 14                          |                                                           |
| 3 <sup>a</sup> Compagnia Infermieri . . . . . | 5                           | »                                                       | 2                                  | »                           |                                                           |
| Brigata del Genio . . . . .                   | 9                           | »                                                       | 3                                  | 2                           |                                                           |
| 6° Distretto Militare. . . . .                | 5                           | »                                                       | 18                                 | 8                           |                                                           |
| 7° » » . . . . .                              | 3                           | »                                                       | 2                                  | 3                           |                                                           |
| 8° » » . . . . .                              | 1                           | 1                                                       | 19                                 | 1                           |                                                           |
| 47° » » . . . . .                             | 2                           | »                                                       | 20                                 | 2                           |                                                           |
| 55° » » . . . . .                             | 2                           | »                                                       | 7                                  | 2                           |                                                           |
| 56° » » . . . . .                             | »                           | »                                                       | 7                                  | 2                           |                                                           |
| Scuola normale di Cavalleria . . . . .        | 1                           | »                                                       | 1                                  | 1                           |                                                           |
| Scuola di Fanteria e Cavalleria . . . . .     | 2                           | »                                                       | 2                                  | »                           |                                                           |
| Scuola di Tiro . . . . .                      | 3                           | »                                                       | 3                                  | »                           |                                                           |
| 1° Reggimento Cavalleria . . . . .            | 48                          | 2                                                       | 18                                 | 7                           |                                                           |
| 10° » » . . . . .                             | 34                          | 1                                                       | 19                                 | 28                          |                                                           |
| 13° » » . . . . .                             | 4                           | 1                                                       | 1                                  | »                           |                                                           |
| 3° » Artiglieria . . . . .                    | 56                          | 1                                                       | 23                                 | 19                          |                                                           |
| 3° » Bersaglieri . . . . .                    | 26                          | 1                                                       | 21                                 | »                           |                                                           |
| Consiglio di Leva . . . . .                   | »                           | »                                                       | 128                                | »                           |                                                           |
| Corpi diversi . . . . .                       | 21                          | 2                                                       | 18                                 | 8                           |                                                           |
| TOTALE                                        | 470                         | 24                                                      | 511<br>(1)                         | 279                         |                                                           |

## MORTALITÀ e RIFORME durante l'anno 1873.

| MALATTIE<br>CHE<br>CAGIONARONO LA MORTE O LA RIFORMA | Numero<br>dei<br>Morti | Numero<br>delle<br>Riforme | Annotazioni                                                                                |
|------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                      |                        |                            |                                                                                            |
| Otite con carie della rocca petrosa. . . . .         | 1                      | »                          | (1) Fra questi 72 inscritti.<br>(2) In questi riformati vi sono compresi N° 209 inscritti. |
| Idrotorace. . . . .                                  | 1                      | »                          |                                                                                            |
| Entero peritonite . . . . .                          | 7                      | »                          |                                                                                            |
| Febbre perniciosa. . . . .                           | 5                      | »                          |                                                                                            |
| Id. tifoidea. . . . .                                | 14                     | »                          |                                                                                            |
| Meningite . . . . .                                  | 5                      | »                          |                                                                                            |
| Morbillo susseguito da bronchite capillare           | 6                      | »                          |                                                                                            |
| Polmonite . . . . .                                  | 9                      | »                          |                                                                                            |
| Sommersione accidentale . . . . .                    | 2                      | »                          |                                                                                            |
| Tisi polmonale. . . . .                              | 26                     | 71                         |                                                                                            |
| Miliare . . . . .                                    | 2                      | »                          |                                                                                            |
| Vizio organico di cuore da Artrite. . . . .          | 2                      | 42                         |                                                                                            |
| Flebite (Pioemia) . . . . .                          | 1                      | »                          |                                                                                            |
| Suicidio . . . . .                                   | 3                      | »                          |                                                                                            |
| Apoplessia Cerebrale. . . . .                        | 1                      | »                          |                                                                                            |
| Ascesso lento sintomatico . . . . .                  | 1                      | »                          |                                                                                            |
| Atrofia gialla acuta del fegato . . . . .            | 1                      | »                          |                                                                                            |
| Empiema. . . . .                                     | 1                      | »                          |                                                                                            |
| Laringo-Bronchite . . . . .                          | 1                      | »                          |                                                                                            |
| Peri-endo-Cardite. . . . .                           | 3                      | »                          |                                                                                            |
| Resipola flemmonosa diffusa . . . . .                | 1                      | »                          |                                                                                            |
| Postumi di Pleuro-pneumonia . . . . .                | »                      | 64                         |                                                                                            |
| Cachessia palustre . . . . .                         | »                      | 19                         |                                                                                            |
| Id. scrofolosa . . . . .                             | »                      | 38                         |                                                                                            |
| Epilessia . . . . .                                  | »                      | 27                         |                                                                                            |
| Tigna . . . . .                                      | »                      | 11                         |                                                                                            |
| Gracilità . . . . .                                  | »                      | 21                         |                                                                                            |
| Oftalmie . . . . .                                   | »                      | 107 <sup>(1)</sup>         |                                                                                            |
| Malattie diverse . . . . .                           | »                      | 92                         |                                                                                            |
| Ascessi linfatici da Scrofola . . . . .              | »                      | 19                         |                                                                                            |
| TOTALE                                               | 93                     | 511 <sup>(2)</sup>         |                                                                                            |

Mortalità annuale . . . . . 1,03 per ‰  
Mortalità delle polmoniti . . . . . 8,09 per ‰

## Perdite fatte dall'Esercito nell'anno 1873.

Per riforme . . . . . 3,36 per ‰  
Media della permanenza dei venerei usciti giornate . . . . . 26.



# MALATTIE

CHE CAGIONARONO

LA MORTE O LA RIFORMA

---

## Allegato B.

| INDICAZIONE DELLE MALATTIE<br>CHE<br>CAGIONARONO LA MORTE | CATEGORIE DEI MORTI                |                       |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------|
|                                                           | 1 <sup>a</sup> Classe              | 2 <sup>a</sup> Classe |
|                                                           | Malattie<br>lente<br>irrimediabili | Malattie<br>acute     |
| Otite con carie della rocca petrosa . . . . .             | »                                  | 1                     |
| Idrotorace . . . . .                                      | »                                  | 1                     |
| Entero-peritonite . . . . .                               | 1                                  | 6                     |
| Febbre perniciosa . . . . .                               | »                                  | 5                     |
| Id. tifoidea . . . . .                                    | »                                  | 14                    |
| Meningite . . . . .                                       | »                                  | 5                     |
| Morbillo con bronchite capillare . . . . .                | »                                  | 6                     |
| Polmonite . . . . .                                       | »                                  | 9                     |
| Tisi polmonali . . . . .                                  | 26                                 | »                     |
| Miliare . . . . .                                         | »                                  | 2                     |
| Vizio organico di cuore . . . . .                         | 2                                  | »                     |
| Flebite-Piemia . . . . .                                  | »                                  | 1                     |
| Apoplessia cerebrale con focolai apoplettici . .          | 1                                  | »                     |
| Ascesso lento sintomatico . . . . .                       | 1                                  | »                     |
| Atrofia gialla acuta del fegato . . . . .                 | »                                  | 1                     |
| Empiema . . . . .                                         | 1                                  | »                     |
| Laringo-bronchite . . . . .                               | »                                  | 1                     |
| Peri-endo-cardite . . . . .                               | »                                  | 3                     |
| Eresipela flemmonosa . . . . .                            | »                                  | 1                     |
| TOTALE                                                    | 32                                 | 56                    |

| INDICAZIONE DELLE MALATTIE<br>CHE<br>CAUSARONO LA RIFORMA     | CATEGORIE DEI RIFORMATI                                                |                                                                 |                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                               | 1 <sup>a</sup> Classe<br>Per debolezza<br>congenita<br>di costituzione | 2 <sup>a</sup> Classe<br>Per malattie<br>lente<br>irrimediabili | 3 <sup>a</sup> Classe<br>Per malattie<br>di loro natura<br>acute<br>ma fattesi lenti<br>ed originate<br>in<br>modo acquisito |
| tubercolosi polmonale . . . . .                               | 64                                                                     | »                                                               | »                                                                                                                            |
| postumi di pleuro pneumonite e<br>laringo bronchite . . . . . | »                                                                      | »                                                               | 67                                                                                                                           |
| tbcchessia palustre . . . . .                                 | »                                                                      | »                                                               | 17                                                                                                                           |
| Id. scrofolosa . . . . .                                      | 37                                                                     | »                                                               | »                                                                                                                            |
| scarsi linfatici da scrofolosa . . . . .                      | 18                                                                     | »                                                               | »                                                                                                                            |
| ipilessia . . . . .                                           | »                                                                      | 2                                                               | »                                                                                                                            |
| gna . . . . .                                                 | »                                                                      | 1                                                               | »                                                                                                                            |
| zii organici del cuore . . . . .                              | 18                                                                     | »                                                               | »                                                                                                                            |
| racilità . . . . .                                            | 13                                                                     | »                                                               | »                                                                                                                            |
| attalmia bellica e postumi . . . . .                          | »                                                                      | »                                                               | 7                                                                                                                            |
| Id. comune e postumi . . . . .                                | »                                                                      | »                                                               | 28                                                                                                                           |
| malattie delle articolazioni . . . . .                        | »                                                                      | »                                                               | 12                                                                                                                           |
| Id. diverse . . . . .                                         | »                                                                      | »                                                               | 18                                                                                                                           |
| <b>TOTALE</b>                                                 | <b>150</b>                                                             | <b>3</b>                                                        | <b>149</b>                                                                                                                   |

## RIVISTA DI GIORNALI

---

### Sulla materia colorante del sangue (ematosina).

*Nota dei dottori PEQUELIN e JOLLY.*

In una antecedente memoria gli autori avevano stabilito:

1° Che il ferro trovasi nel globulo sanguigno allo stato di fosfato tribasico di protossido.

2° Che la ematosina non contiene ferro, come già era stato detto da Chevreul; facendo osservare che la composizione di questa materia colorante varia, a seconda della natura del dissolvente usato per la sua estrazione, ma dichiarando nel tempo stesso che non è conosciuto alcun processo che permetta di ottenerla allo stato di purezza.

La conclusione che la ematosina non contiene ferro era stata desunta dal fatto che facendo macerare globuli sanguigni nell'alcool ammoniacale e sottoponendoli ad una serie di filtrazioni e di distillazioni ne risulta una ematosina impura che va impoverendosi di principio ferruginoso ad ogni operazione, e non ne contiene più traccia dopo il quarto trattamento. Riprendendo questa questione, gli autori hanno potuto ottenere il pigmento ematico perfettamente puro e affatto scevro di ferro.

Questa ematosina presenta le proprietà seguenti: brucia senza lasciare ceneri, alla maniera delle sostanze resinose. È insolubile nell'acqua pura, si discioglie in piccolissima proporzione nell'acqua ammoniacale, alla quale impartisce un colore giallo pallido. È alterata dalle soluzioni di potassa e di soda caustiche alle quali comunica una tinta bruna. È leggermente solubile nell'alcool, e la soluzione è color d'ambra.

I dissolventi della ematosina sono l'etere, il cloroformio, la benzina, il solfuro di carbonio. La loro soluzione diluita è color d'ambra; concentrata è rossa.

*(Gazette Médicale de Paris, 31 ottobre 1874)*

## Nuove esperienze sulla azione fisiologica, tossica e terapeutica del clorato di potassa,

*del dott. HAMBERT.*

In questo scritto destinato a completare quello pubblicato dal medesimo autore nel 1854 sul medesimo soggetto, ei tratta specialmente della azione del clorato di potassa sulle sostanze albuminoidi e sul sangue, della sua azione fisiologica e tossica, quando si inietta nelle vene o quando si introduce ad alta dose nelle vie digestive o nel tessuto cellulare sottocutaneo. Le conclusioni di questa memoria sono le seguenti:

Il clorato di potassa è un sale molto fisso che non si lascia decomporre dalle deboli reazioni dell'organismo. Ai tessuti animali non abbandona, sia nei fenomeni vitali, sia nelle fermentazioni putride, niuna parte di ossigeno o di cloro. La sua azione antisettica è analoga a quella del sale marino, del nitro ed altri sali stabili al pari di lui. Non esercita sugli umori, tranne che sul sangue, alcuna reazione visibile, e si mescola con loro senza esercitare azione chimica.

Mescolato col sangue tratto dalla vena, gli comunica un colore rutilante che non è che passeggero ed è questo sostituito da un colore bruno fuliginoso; ha luogo la dissoluzione dei globuli rossi. Questa azione che sembra fisica è analoga a quella dei carbonati alcalini.

Introdotta nelle vie digestive o sotto pelle, il clorato è rapidamente assorbito ed è quasi immediatamente eliminato in natura per la via della maggior parte delle secrezioni, specialmente dell'urina, della saliva, del muco nasale o bronchiale, delle lagrime, del sudore, del latte; è dubbioso se anche per le altre secrezioni.

Nel suo passaggio per l'organismo, il clorato non è punto ridotto e non abbandona alcuna parte di ossigeno ai tessuti. L'analisi chimica fa ritrovare nelle secrezioni 95 per 100 del sale ingerito.

Iniettato nelle vene, a dose debole, il clorato determina la morte istantanea per la cessazione dei battiti del cuore. Se con particolari precauzioni si può evitare la morte dell'animale in



esperimento, esso resta per lo meno in uno stato di grande depressione. Le esperienze anteriori di O'Staughnessy secondo le quali, il clorato sarebbe capace di trasformare in arterioso il sangue venoso, aumentare le forze, e risuscitare gli animali costituiti in istato di morte apparente dal gas solfidrico e dall'acido cianidrico, il dott. Hambert le dichiara illusorie.

Introdotta ad alta dose nelle vie digestive, il clorato di potassa può determinare la morte. Per l'uomo questa dose tossica può essere di 50 grammi. A dosi refratte, il pericolo è nullo, poichè il sale è mano a mano eliminato dalle secrezioni naturali.

*(Gazette méd. de Paris, 7 novembre 1874).*

### Sulla cura della siflide costituzionale,

*del prof. ZEISSL.*

Poichè vi ha tanta discrepanza di opinione sui vantaggi relativi dell'iodio e del mercurio nel trattamento della siflide costituzionale, mentre alcuni credono il trattamento aspettante con adatto regime l'unico richiesto, il dott. Zeissl crede importante studiare l'argomento in malati non sottoposti ancora ad alcuna cura antisifilitica. Lo che però è accompagnato da molte difficoltà sì negli ospedali che nella pratica privata. La cura mercuriale ha preso tanta radice nel pubblico e nei medici, che alla più piccola dimostrazione di vederne fare a meno correremmo rischio di essere accusati come vaghi soltanto di novità, e di aggravare con pericolo la malattia, mentre avrebbe potuto essere prontamente arrestata. Quando i più ardenti antimercurialisti debbono confessare che in molti casi non v'è sostanza che produca così rapido miglioramento nelle apparenze morbose come fa il mercurio nella siflide, non è meraviglia che i malati si stanchino del trattamento aspettante, quando forse per più settimane non si accorgono di alcun cambiamento nelle loro condizioni, e queste contrastano con quelle d'alcuni loro amici che col mezzo di frizioni mercuriali continuate per una quindicina di giorni si sono quasi affatto liberati dalla eruzione cutanea. Lo stesso contrasto è osservato negli ospedali, ove diversi chirurghi hanno casi di siflide sotto la loro cura.

Malgrado queste difficoltà, il prof. Zeissl essendogli venuto

fatto per alcuni anni nella pratica privata di trattare diversi malati senza mercurio, risolvette di provare la cura aspettante ed iodica in alcuni dei casi nel suo reparto di ospedale. Specifica fra questi due casi, in cui fu seguita la semplice aspettazione, il regime e la dieta essendo stati diligentemente curati, e l'attenzione dei malati divagata con frizioni di unguento giallo o di olio di fegato di merluzzo. Queste frizioni furono continuate per quarantacinque giorni senza fare la più piccola impressione sulla esistente eruzione papulare. A queste fu perciò sostituito lo joduro di potassio alla dose di venti grani al giorno, ma al termine di una settimana non essendosi manifestato alcun miglioramento, e i malati desiderando uscire dallo spedale, fu ricorso alle frizioni mercuriali. E queste portarono così rapido miglioramento che in circa dieci giorni poterono andarsene guariti. Trascorsi dodici mesi, non aveva avuto luogo ricaduta di sorta.

Questi e simili casi convinsero il prof. Zeissl che il trattamento aspettante non era praticabile negli ospedali. Perciò si decise a sperimentare l'jodo, e siccome l'joduro era molto caro, sostituì la tintura di jodo prescrivendone mezza dramma in sei oncie di acqua, da darne una cucchiata da tavola mattina e sera. Molte affezioni della pelle e delle membrane mucose ed anche di altri tessuti consecutive alla sifilide cedettero a questo trattamento nello spazio di quattordici a quarantotto a cinquanta giorni. La forma pustulare offrì maggiore resistenza, avendo richiesto miti dosi di decotto di Zittmann. Nelle gravi iriti furono pure impiegate frizioni mercuriali unitamente all'uso dell'atropina.

I varii tentativi fatti condussero alla conclusione che i preparati di jodo, con un regime adattato, disperdono le prime manifestazioni della sifilide o le attenuano talmente che basta un piccolo numero di frizioni mercuriali a completare la cura, che, non segundone ricaduta, può riguardarsi come definitiva. Un pronto trattamento mercuriale allontanerà i sintomi iniziali più rapidamente dell'jodo, ma i sintomi consecutivi cederanno prontamente all'jodo. Le affezioni della membrana mucosa della bocca e della faringe cedono molto più rapidamente all'jodo che al mercurio, richiedendo al più qualche volta leggere canterizzazioni. La sifilide è sempre stata trovata più ostinata nelle donne incinte, specialmente quando era stata contratta al tempo della fecondazione: e i sintomi consecutivi d'ordinario guariscono com-

pletamentate solo dopo che l'utero si è sgravato del suo contenuto. Perciò l'jodo deve sempre essere continuato dopo il parto, e in alcuni casi supplito con poche frizioni. Merita essere notato che l'acne jodica e la corizza sono incomparabilmente meno frequenti sotto l'uso della tintura di jodio che sotto quello dell'joduro di potassio.

L'jodoforme è di grande utilità applicato localmente nelle ulcere sifilitiche torpide (specialmente nel bubbone indolente) affrettando la loro cicatrizzazione, quando questa non fu compiuta o troppo a lungo ritardata sotto l'uso del nitrato d'argento. Dato internamente, in dose di due o tre grani al giorno (ridotto in pillole con estratto di genziana o di quassia) l'jodoforme è pure molto utile nella nevralgia sifilitica.

I due nemici più pericolosi che minacciano la cura dei sifilitici sono nello Spedale di Vienna, lo scorbuto e la gangrena di ospedale. Contro questa gangrena non è molto usato il cauterio attuale, da cui non si è trovato gran vantaggio e molto maggiore beneficio si trae dal tenere il malato in un bagno permanente. Non solo con questo modo di isolamento si impedisce la propagazione della malattia, ma dopo sei od otto giorni di bagno, si separano le escare e sorgono le granulazioni di buona natura. In molti casi il trasportare il malato in aria più pura fu seguito da notevole beneficio.

(*Wiener Med. Woch.*, e *Med. Times and Gazette*).

### Il bromuro di calcio nella cura della nevralgia sifilitica,

del dott. HAMMOND.

Questo medicamento è stato di recente raccomandato dal dottor Hammond da New York, che lo ha trovato efficace a dissipare la nevralgia sifilitica là dove l'joduro di potassio e il mercurio avevano completamente fallito. La dose usata fu da quindici a venti grani tre volte il giorno: generalmente fa preparare una soluzione di un oncia in quattro oncie di acqua e ne fa prendere una cucchiata da the la mattina e a mezzogiorno e due cucchiata alla sera. In tre casi la cura riuscì in sette a venti giorni, la salute generale migliorando corrispondentemente, e in niun

caso il dolore ritornò. In due casi eravi nevralgia cervico-occipitale aggravantesi nella notte, ed uno di questi malati aveva una eccessiva sensibilità della pelle della nuca e del cuojo capelluto che riveste l'osso occipitale e la parte posteriore d'ambidue le ossa parietali, che aumentava con l'esercizio fisico o mentale od anche col muovere rapidamente la testa innanzi e indietro.

Il dottor Hammond rammenta altri due casi fortunati: uno di nevralgia dei nervi ulnare e radiale del lato sinistro in una donna infetta da sifilide tre anni prima, e l'altra di nevralgia della branca ottalmica del quinto pajo. In tre altri casi il bromuro non riuscì. Il dottor Henry, editore dell'*American journal of Syphilography*, aggiunge una nota alla memoria del dottor Hammond in cui riferisce che da due anni ha ottenuto dall'uso del bromuro un risultato più che ordinario nel trattamento di più che cinquanta casi di nevralgia sifilitica inveterata, in cui l'ioduro di potassio e l'oppio avevano fallito. Egli ha trovato però beneficio dal bromuro di chinina in combinazione col bromuro di potassio.

(*American journal of Syphilography*  
e *Medical Times and Gazette*).

### **Trasmissione ereditaria dell'atrofia muscolare progressiva, del dott. EICHORST.**

Il dott. Eichorst ha riferito la istoria di una donna dell'età di settanta anni affetta da atrofia muscolare progressiva, il cui bisavolo, avo e padre avevano sofferto la medesima malattia. Essa aveva dieci fratelli e sorelle, di cui solo una sorella era stata attaccata, ma i fratelli erano tutti morti ad una età comparativamente giovane, lo che può spiegare questa apparente eccezione alla regola, secondo la quale l'atrofia muscolare progressiva ereditaria prende generalmente il sesso mascolino. Di sette figli della donna, tre maschi fra quattro ed una femmina fra tre avevano ereditata la malattia. Due dei suoi nipoti, un figlio di un figlio ed uno di una figlia erano stati pure attaccati, i genitori rimanendo incolumi; e di tre nipoti, figlie di una di lei sorella, due erano morte della stessa malattia. In quasi tutti quelli che ne avevano sofferto, l'affezione avea cominciato sul fiore della vita, e i primi sintomi erano stati invariabilmente debolezza e assottigliamento dei mu-

scoli delle gambe seguiti nel maggior numero dei casi da atrofia di quelli delle mani. Lo svilupparsi della malattia nei muscoli delle gambe non sembra che fosse dovuto al loro eccessivo uso.

(*Berlin. Klin. Wochenschrift*  
e *Medical Times and Gazette*, giugno 1874).

### Sopra un caso di Piemia spontanea,

del dott. OGLE.

Il dott. Ogle ha descritto un caso di piemia, di cui non si poté scuoprire la causa e che terminò con la trombosi delle vene di una gamba. Il malato della età di venti anni, garzone di scuderia, non aveva mai avuto sifilide nè gotta, nè reumatismo, nè altra malattia o lesione di sorta. Quando entrò allo spedale aveva febbre con temperatura di 105° F. (40,5 C°) con dolore nella testa e nello addome. Il giorno seguente la temperatura era salita a 105,8° (41 C°). Nessun organo del torace e dell'addome presentava segni di malattia, e solo da quattro o cinque giorni lo individuo si sentiva male ed aveva lasciato di lavorare. Dopo pochi giorni che era allo spedale fu trovata la urina albuminosa, mentre non lo era stata fino allora. Dapprima fu sospettato che potesse trattarsi di una febbre continua, ma siccome i giorni passavano senza che comparisse la diarrea, nè macchie sulla superficie del corpo, e nello stesso tempo la temperatura si abbassava, cosicchè in due giorni fu al di sotto della normale, questo concetto dovette essere abbandonato. Circa dieci giorni dopo la sua ammissione si manifestò un dolore alla spalla destra con gonfiore ma non rossore; e quattro giorni più tardi il dolore seguito da tumefazione venne al carpo; il che dette motivo al sospetto che potesse esservi un elemento reumatico. Non vi era però in questo tempo nè aumento della traspirazione, nè odore acido della cute, nè le urine erano di colore carico. Due o tre giorni dopo si manifestò copioso sudore, ma non acido, ebbe un forte brivido di freddo, la temperatura si elevò a 105,8° (41 C°). Allora il male prese un più deciso carattere. Indi appresso nel corso di tre settimane si ebbero cinque accessi di freddo e si manifestò la effusione nell'articolazione del pugno con forte dolore. Durante questo periodo il malato fu ben sostenuto



con una dieta generosa e prese tre grani di chinina ogni quattro ore per lungo tempo; e il dolore articolare fu mitigato con cataplasmi e applicazioni anodine. La temperatura fu molto fluttuante, raggiungendo talora i 106, 2° F. (41, 20 C°), tal'altra abbassandosi fino a 96, 4° (35, 85 C°). Il polso non era in diretto rapporto con la temperatura. La temperatura non seguiva in alcun modo l'andamento che ordinariamente si osserva nella febbre reumatica o nella tifoidea. Il dolore e la tumefazione nell'articolazione della spalla si dissipò al manifestarsi di quella dell'articolazione del pugno. E questa andava diminuendo, quando, quattro settimane dopo l'ammissione allo spedale, cominciò a lamentarsi di un dolore nella parte superiore della coscia sinistra e presso l'articolazione; e il dolore e la tumefazione aumentarono talmente che tosto fu manifesto che un ascesso era in via di formazione. E siccome il dolore e il gonfiore crescevano sempre più, e la fluttuazione era evidente si stava aspettando di dovere ricorrere da un momento all'altro alla operazione. Però in breve tempo il dolore calmò, la tumefazione decrebbe, ma tutto l'arto sinistro, compresa la gamba, era manifestamente più voluminoso. Il malato migliorò, e cominciò a girare per la stanza e presto mostrò desiderio di tornarsene a casa. Di tanto in tanto doveva frenare i suoi movimenti perchè il dolore e la tumefazione aumentavano stando in piedi o camminando. In complesso la convalescenza procedè senza inconvenienti. Non rimase che un ingrossamento generale di tutta la gamba e della coscia e un certo grado di rigidità nella regione dei grossi vasi sotto il ligamento del puparzio, non che un lieve ingrossamento e un po' di aumentata sensibilità nelle parti vicine al carpo sinistro che impedivano il libero uso dell'articolazione. Il dott. Ogle si fermò specialmente sul fatto che il malato non aveva mai avuto alcuna lesione traumatica, non aveva sofferto nè di qualche suppurazione, nè di flebite, nè di alcuna malattia (come la siflide e la gotta) in alcun organo da cui avesse potuto avere origine la presente affezione.

(*Medical Times and Gazette*, giugno 1874).

## Le paralisi faciali,

del dott. ONIMUS.

Il dott. Onimus comunicò non ha molto le seguenti osservazioni sulle differenze che presentano le paralisi traumatiche di origine traumatica e le paralisi faciali *a frigore* dal lato dei fenomeni della contrattilità elettro-muscolare.

La differenza è questa: che nelle paralisi traumatiche anche dopo parecchi giorni i muscoli paralizzati rispondono alla elettrizzazione faradica. Nelle paralisi *a frigore* fino dai primi giorni, e spesso fino dal terzo giorno trovasi la perdita della contrattilità per le correnti indotte e nel tempo stesso la esagerazione della contrattilità per le correnti continue.

L'autore spiega questa differenza col fatto che per avere l'abolizione della contrattilità farado-muscolare e l'aumento della contrattilità galvano-muscolare occorre che vi sia alterazione dei filamenti nervosi intra-muscolari. Per le paralisi faciali *a frigore*, il freddo agendo sui filamenti periferici, è probabile che i nervi intra-muscolari sieno attaccati subito e immediatamente, mentre quando la lesione occupa direttamente il tronco nervoso, i filamenti intra-muscolari non sono alterati che consecutivamente e per conseguenza più lentamente.

L'autore fa osservare che, malgrado la perdita della contrattilità per le correnti indotte non vi ha nelle paralisi periferiche del faciale alcuna alterazione di entità della fibra muscolare, come lo dimostra anche il fatto della contrazione con le correnti continue. È pure da dubitare se in conseguenza di questa paralisi abbia mai luogo una atrofia dei muscoli della faccia. Il dottore Onimus ha osservato una paralisi del nervo faciale che durava da sei anni, nella quale le correnti indotte non provocavano la minima contrazione e nella quale, non ostante, le contrazioni erano ancora distinte e forti con le correnti continue.

Da questi fatti si deduce che le correnti indotte non determinano la contrazione diretta dei muscoli ed agiscono sempre indirettamente con lo intermezzo dei nervi intra-muscolari; laddove le correnti continue hanno una azione debolissima sui nervi intra-muscolari, ed una azione potente invece sulla contrazione idio-muscolare.

Dalle esperienze fatte sugli animali Vulpian è giunto recentemente ad opposti risultati, poichè ha veduto quasi sempre, operando delle sezioni nervose, la contrattilità cessare per tutte e due le specie di correnti elettriche, e quando le correnti indotte non agivano più attraverso la pelle, provocavano sempre le contrazioni sui muscoli posti a nudo.

Ma queste esperienze non possono contraddire per niente ai fatti clinici che sono incontestabili. Però è da osservare: 1° che anche nelle paralisi periferiche dell'uomo si osserva per la maggior parte del tempo una diminuzione della contrattilità per le correnti continue insieme e per le indotte. Fuori di queste paralisi periferiche del nervo faciale, non è che in casi speciali e relativamente rari che si osserva in modo preciso e persistente questa differenza di contrattilità per le correnti indotte e per le continue. 2° Quanto alla differenza che si osserva quando si mettono i muscoli a nudo si può obiettare che l'alterazione dei filamenti nervosi non si effettua per tutti gli elementi alla stessa epoca, e che rimangono ancora alcuni nervi sani in mezzo ad altri che sono alterati; ma di più l'azione delle correnti indotte agisce allora unicamente come irritante locale e non come corrente elettrica. Così le contrazioni in questi casi sono incomplete e limitate ai punti di applicazione.

Ma perchè, si domanda, vi sono delle paralisi periferiche in cui la perdita della contrattilità esiste per l'una e l'altra specie di corrente, mentre in altri la perdita della contrattilità non ha luogo che per le correnti dirette? In questi ultimi casi non solo le correnti continue determinano la contrazione dei muscoli paralizzati, ma per provocare queste contrazioni hanno bisogno di una corrente meno forte che per fare contrarre i muscoli omologhi sani.

Le paralisi periferiche del nervo faciale non sono infatti unicamente caratterizzate dalla perdita della contrattilità farado-muscolare ma *anzitutto dall'aumento della eccitabilità con le correnti continue*. Una corrente di tre o quattro elementi basta a far contrarre un muscolo paralizzato, mentre è necessaria una corrente di dodici a quindici elementi per far contrarre lo stesso muscolo allo stato sano.

Allo stato normale le correnti continue determinano difficilmente la contrazione diretta del muscolo, e le contrazioni si hanno

più facilmente agendo sul tronco nervoso. Nel caso di paralisi ha luogo precisamente l'inverso.

In certi casi lievi di paralisi faciale, ovvero al suo cominciare e al momento della guarigione le correnti indotte inducono contrazione, ed è spesso difficile avere una idea precisa della diminuzione di questa contrattilità; ma sempre per quanto la paralisi sia leggiera ed a qualunque epoca della malattia si faccia l'esame, si ha esagerazione della eccitabilità per le correnti continue. Si ha dunque in questi fenomeni un mezzo certo per distinguere facilmente le paralisi centrali e le paralisi periferiche.

(*Gazette médicale de Paris*, 2 novembre 1874).

### Dello stato della pupilla durante l'anestesia prodotta dal cloroformio.

Nel laboratorio del prof. Vulpian, il dott. Budin, assistito dal collega Coyne ed alla presenza dei dottori Carville e Chouppe, istituì alcuni esperimenti sugli animali, allo scopo di chiarire l'argomento enunciato per poterne ritrarre delle applicazioni pratiche. Quale risultato di queste esperienze, riportiamo le seguenti conclusioni:

1° Nella anestesia chirurgica prodotta dal cloroformio si osserva un rapporto costante fra lo stato della pupilla ed il periodo della anestesia.

2° Durante il periodo di eccitamento la pupilla è *dilatata*.

3° Passato quel periodo, la pupilla si contrae; la sua atresia, molto manifesta è della durata di parecchi minuti, accompagna in generale la anestesia completa.

4° La *dilatazione* della pupilla, che sopravviene durante la operazione, addita in generale che l'anestesia è meno profonda, e che è prossimo il ritorno della sensibilità.

5° Lo stato adunque della pupilla può servire di guida nella amministrazione del cloroformio.

6° Nelle operazioni di lunga durata, se vuolsi che l'ammalato sia completamente insensibile ed immobile, fa d'uopo dirigere l'anestesia in modo che le pupille rimangano *costantemente* contratte.

7° Infine, i conati di vomito possono produrre la dilatazione delle pupille, togliere la insensibilità e favorire il risveglio: essi annientano in parte gli effetti della anestesia.

(*Progrès méd.*, settembre 1874

e *Gazz. Med. Ital. Prov. Venete*, N° 42, ottobre 1874).

## Sopra un nuovo metodo di operare sulla laringe,

del dott. HEYSELL.

Tutti coloro che usano il laringoscopio sanno quanto è difficile raggiungere un tumore cresciuto nella parte inferiore della laringe, il quale non sia sufficientemente mobile da portarsi sopra il livello delle corde vocali con la espirazione forzata. Il dottor Heysell è riuscito ad esportarli nella seguente maniera: Mentre sta osservando la laringe col mezzo del laringoscopio, per cui usa o la luce del giorno o la elettrica, un ago molto elastico è passato attraverso la pelle o la membrana crico-tiroidea nella laringe precisamente sulla linea mediana e al di sotto immediatamente della cartilagine tiroide. Allora si fa che l'ago trapassi il tumore, e deprimendolo all'esterno, il tumore viene spinto nel ventricolo della laringe. Non succede emorragia, e il solo dolore sentito è quello durante la puntura della pelle, nè mai è seguito alcun danno locale neppure dopo le frequentemente ripetute operazioni. Se vuolsi cauterizzare o rimuovere il tumore, al malato stesso si fa tenere lo specchio o meglio l'ago. Ed in questa guisa il dott. Heysell fino dal passato novembre potè esportare due fibromi dalla parte inferiore della cavità laringea. Da quel tempo ha sempre con questo ago operato tumori che non potrebbero convenientemente essere attaccati attraverso la bocca, e a tal uopo adoprà l'ago usato da Schwartz per la paracentesi del timpano; se non che anche questo deve essere leggermente scaldato prima d'usarlo per renderlo più pieghevole. In un caso in cui le corde vocali erano aderenti reciprocamente nei due terzi anteriori a cagione di un taglio alla gola per tentato suicidio, onde era derivato grandissimo affanno al minimo esercizio, fu passato uno stretto tenotomo largo mezzo centimetro attraverso la cicatrice nella laringe. E quando la punta apparve dietro l'aderenza



triangolare, fu fortemente depresso il manico, e tirando il coltello in basso, le corde furono divise quasi fino alla loro origine. Nello stesso modo potrebbero anche essere praticate iniezioni nei tumori laringei usando una siringa a punta aghiforme. Nei vecchi è forse impossibile perforare la cartilagine tiroide, per l'avvenuta calcificazione.

(*Centralblatt für Chirurgie*, agosto  
e *Medical Times and Gazette*, ottobre 1874).

### Sui risultati patologici della trasformazione pectosa dei tessuti colloidali.

*Lettura del prof. BENIAMINO RICHARDSON.*

Sotto il nome di « trasformazione pectosa » che ora per la prima volta viene introdotto nel linguaggio patologico, voglio comprendere in modo generico una serie di fenomeni morbosi a primo aspetto di carattere molto differente, ma subordinati tutti ad un unico processo che interviene sotto diverse condizioni per la medesima causa.

Questa parola fu usata originariamente da Graham per indicare il condensamento di tutte le sostanze colloidali o gelatiniformi. Sotto un certo riguardo avrebbe lo stesso significato dei nostri antichi vocaboli « agglutinamento, precipitazione, coagulazione, rigidità cadaverica. » Essa è però molto più comprensiva. Si applica anche ai cambiamenti che hanno luogo non solo nelle sostanze colloidali fluide ma anche nelle solide e semisolide, per cui queste perdono la loro limpidezza, divengono dense ed opache. Una membrana solida translucida come la cassula della lente può subire questo cambiamento, come può pure subirlo la lente cristallina stessa che è semifluida, e così l'albumina e la fibrina del sangue.

Quando io stava intraprendendo le mie ricerche sulla sintesi della cataratta pubblicate or sono alcuni anni nel giornale di Brown Sequard, ebbi il piacere di fare una dimostrazione di queste ricerche al prof. Graham. In questa occasione appresi dallo scuopritore stesso meglio che dai suoi scritti l'intero significato che egli attribuiva a questa parola. Ei l'applicava ad ogni cambiamento nella sostanza colloidale, pel quale questa passa dallo

stato attivo in cui si trova ad uno di maggior condensazione e meno attivo. Questo cambiamento non offre necessariamente la idea immediata di modificazione del volume o del peso, benchè ciò possa essere, ma indica sempre una modificazione molecolare immediata, da cui sono trasformate le proprietà fisiche della sostanza colloide siachè trovisi questa isolata o in combinazione, in massa, come la lente, o stratificata, come una membrana sierosa.

Una semplice illustrazione o due chiariranno meglio il soggetto. Quando si fa bollire un uovo, l'albume occupa nel guscio lo stesso spazio ed ha lo stesso peso tanto prima che dopo l'operazione. Ma però lo stato fisico dell'albume è cambiato, esso è divenuto pectoso. La sottile membrana, che circonda l'albume, ha pure subito cambiamenti nelle proprietà fisiche, è divenuta opaca e dura, è divenuta pectosa. Se prendiamo il globo oculare, tolto da un animale subito dopo la morte e lo sottoponiamo a un moderato calore, la trasformazione pectosa scorgesi in serie progressiva attraverso i tessuti. La cornea è vetrosa, appannata, aggrinzata, l'umore acqueo cede dei fiocchi pectoidi, la lente cristallina diviene bianca, opaca, densa, e la membrana ialoide del vitreo si fa pure bianca ed opaca. Tutte queste parti hanno subito la trasformazione pectosa della materia colloide.

**La parola colloide.** — La struttura colloide nel corpo animale appartiene necessariamente alla materia vivente. Il sangue durante la vita non è una semplice miscela d'acqua e di materiali che vi scorrono, ma un vero liquido colloide in istato attivo. Sono in esso la fibrina, l'albumina sostanze colloidali, che hanno funzioni attive, ed una terza che si separa dal sangue come una pellicola di caseina, quando questo liquido è evaporato. Quivi si agitano pure i corpuscoli semicolloidali, un misto probabilmente di sostanza cristalloide e colloide.

Fuori del sangue, è sparsa in tutto il corpo una serie infinita di materiali colloidali: tale il grande invoglio connettivo ed aponeuretico; le membrane che involuppano tutte le parti organiche, le lenti cristalline, le cartilagini, i muscoli, i tendini, la materia organica dello scheletro, la pelle e le membrane mucose. Nei liquidi separati dalle glandule, a cui può darsi il nome di secrezione, trovasi anche la materia colloide. In talune secre-

zioni ve ne ha una quantità piccolissima, in altre, come il latte, una molto grande. In questi casi la separazione del colloide e la sua manifestazione nel liquido separato si fa per un processo di cui non abbiamo per ora che poca conoscenza.

Finalmente nella materia nervea trovasi un fluido colloide che dopo molti sforzi, sono riuscito finalmente ad isolare nel suo stato attivo, vale a dire prima di diventare pectoso. Per quanto io sappia, non era mai stato estratto un tal fluido dalla materia nervosa. Mi fermo perciò un poco a parlare di esso.

In alcuni esperimenti che eseguii nel 1867 sugli effetti dello estremo freddo sulla funzione nervosa osservai che il cervello di un animale poteva essere congelato senza altra conseguenza, quando l'azione non fosse portata troppo in basso verso la midolla, di sospendere la funzione cerebrale e cagionare profondo narcotismo. Negli uccelli questo risultato era particolarmente sorprendente. Qualche volta gli uccelli resi così profondamente comatosi, si facevano dormire fino alla morte, e il cervello era tolto da questo stato di congelazione, o se vuolsi così dire *glaciale*, e si lasciava disgelare. Nel processo del disgelamento mi accorsi che la materia cerebrale passava dallo stato di durezza dovuto al freddo ad uno più molle e quasi potrei dire fluido, e da questo di nuovo ad uno stato compatto, come quello in cui trovasi ordinariamente il tessuto nervoso nei reperti cadaverici. Questa stessa serie di fenomeni transitori aveva osservati nel processo di congelamento e disgelamento del sangue. Se il sangue è sottoposto al congelamento al momento di uscire dai vasi, può poi dighiacciandosi tornare fluido; e dopo lo stadio di fluidità passare in quello di semisolidità che dicesi coagulazione o in altri termini divenire pectoso. È lo stesso ordine di fenomeni nei due casi, con la differenza che nella materia cerebrale lo stadio di transizione mi sembrava molto più breve che nel sangue. Era infatti così transitorio che io non poteva ottenere alcuna quantità di fluido da esaminarsi isolatamente.

Con un altro procedimento sono però venuto a capo di studiare l'argomento in miglior maniera. Immediatamente dopo essere stata uccisa una pecora, le feci aprire il cranio con un colpo netto, per tirare fuori il cervello dalla sua cavità e collocarlo in un vaso contenente acqua ammoniacale. L'ammoniaca sospende la trasformazione pectosa, e se lo sperimento riesce bene, può

esserne espresso un liquido che può divenire pectoso durante la osservazione. Per riescire in questa dimostrazione, molti tentativi possono essere necessari, poichè il cervello può diventare immediatamente pectoso per la vibrazione del colpo con cui si è aperto il cranio.

**Natura e causa della trasformazione pectosa.** — Dissi già che per trasformazione pectosa intendesi l'addensamento e la separazione delle sostanze colloidi da uno stato di soluzione. Nei colloidi che ci riguardano, la separazione, ogni volta che si verifica, è sempre dall'acqua, almeno per quanto si conosce fino ad ora. Quindi vediamo la materia colloide in due forme: quando è allo stato solubile e attivo, come nello albume; e quando è pectosa e si separa dall'acqua, come è nel sangue aggrumato o nella formazione del caglio. Per amore di chiarezza parlerò di questi due stati, cioè dello stato acquoso e dello stato pectoso.

Nello studiare questi due stati, la cosa che colpisce immediatamente di più è la piccola quantità di sostanza colloide valevole a rendere una massa di acqua semisolida.

La causa della trasformazione pectosa è uno di quei problemi che affaticarono maggiormente i fisiologi. In questo studio è sempre prevalso un errore fondamentale, quello cioè di considerare ogni circostanza in cui si verifica il fenomeno come causa di esso. Così i fisiologi greci, osservando il fenomeno nella coagulazione del sangue supposero che fosse effetto del raffreddamento, opinione tenuta anche oggi dal volgo, ma già da lungo tempo rovesciata da Hewson, il quale provò che il freddo sospende invece il processo, mentre il calore lo accelera. Così Hewson vedendo che la fibrina chiusa in una vena o in un'arteria nello animale vivente non coagula, ne trasse la conclusione, che la esposizione all'aria è la causa del fenomeno. Così Lancisi vedendo che in un sacco aneurismatico la fibrina si deposita stratificata a cagione del lento movimento del liquido in questa cavità, fu condotto a pensare che il moto mantiene la fluidità ed il riposo è causa della sua precipitazione. Così John Hunter considerando la disposizione della fibrina a coagulare fuori dei vasi o dentro ancora quando trattenutavi senza moto, argomentò che la coagulazione è uno degli effetti della vitalità del sangue, è una operazione vitale. Così Scudamore seguitando la ricerca originale

di Bauer sullo svolgimento dell'acido carbonico dal sangue, pensò che questo svolgimento fosse causa del fenomeno pectoso. Così altri più recenti fisiologi osservando questo risultato prodursi col mescolare la fibrina ad altri liquidi, riguardarono questa mescolanza come causa del medesimo, non considerando il fatto che occorre lo stesso in altre circostanze, quando non ci è alcun mescolamento. Finalmente, per non stancarvi con altri esempi, io stesso, nei miei primi esperimenti avendo osservato che l'ammoniaca aggiunta al sangue mantiene la fibrina allo stato liquido e che il sangue nell'atto di congelarsi lascia andare l'ammoniaca, misi in rapporto questi due fatti e quindi venni alla conclusione che il separarsi della ammoniaca è la causa naturale della trasformazione pectosa. Ma se avessi ricordato il fatto quale si verifica quando la caseina del latte od altre sostanze divengono pectose non sarei corso così presto a questa ipotesi, ed avrei detto, come dico ora, che sebbene l'ammoniaca in certa proporzione abbia il potere di sospendere il processo con la sua presenza, ed il colloide, quando è liberato dall'ammoniaca divenga pectoso, il fatto, utile in sè stesso a conoscersi, non è la spiegazione del fenomeno.

La trasformazione pectosa delle sostanze colloidi che sono capaci di esistere in soluzione nell'acqua dipende da un disturbo fra l'acqua in cui si sono distribuite e la materia solida, di cui sono composte.

Il colloide esiste di fatto, come già dissi, in due stati, l'acquoso o attivo, ed il pectoso o passivo. Allo stato acquoso la sostanza colloide è saturata di acqua, per la quale non ha grande affinità. È però una sostanza che possiede una forte coesione delle sue proprie molecole, e benchè, sotto certe speciali circostanze che rafforzano la combinazione, possa diffondersi per l'acqua, è sempre pronta ad ogni momento, per virtù della propria attrazione molecolare, a separarsi dall'acqua, aderire molecularmente, ed espellere da sè stessa, quando è incominciata la coesione, l'acqua che prima teneva in soluzione.

Allo stato acquoso, l'attrazione di coesione è contrariata dall'acqua presente, ma questa debole sempre, è in taluni casi, come nella fibrina del sangue, così leggiera che il più piccolo disturbo basta a vincerla ed a lasciare libero campo alla coesione. Date allora le condizioni per la liberazione del colloide, e la trasformazione pectosa comincia. La mente non ha che da



riposare su questo semplice e primitivo fatto, e tutto il restante del problema è chiaro. Si ha una soluzione, in questa è distribuita una sostanza plastica, che è plastica in virtù della sua propria coesione molecolare; ponete ostacolo a questa coesione, ed il colloide viene temporaneamente in combinazione con l'acqua, allontanate la resistenza, e l'attrazione si manifesterà con tanta sicurezza con quanta si manifesta l'attrazione fra la terra e qualunque corpo su di essa, quando è ritirato il sostegno che li separava.

Nel tempo stesso la semplice diluzione con l'acqua, a meno che sia portata a tale estremo da essere incompatibile con lo spazio non riuscirebbe, e non riuscirebbe perchè, sebbene il processo pectoso possa essere ritardato dall'acqua, non n'è impedito.

Ora la materia colloide finchè è allo stato acquoso, è mantenuta in questo stato o per la condensazione dell'acqua o per la diffusione in essa, in limitata proporzione, di qualche sostanza che, alla guisa di un sale abbia la proprietà di fissare o trattenere l'acqua. Se questa sostanza da una parte è tolta via, o se dall'altra fissa troppa acqua, comincerà nel colloide l'attrazione coesiva e quindi la trasformazione pectosa; ma se il principio salino sia in così piccola quantità da fissare soltanto l'acqua al colloide, il suo effetto è di produrre la combinazione e mantenere lo stato acquoso della materia colloide. Uno o due esperimenti basteranno a illustrare questo fatto, a prima vista paradossale.

Abbiassi del sangue liquido, in cui la fibrina è mantenuta allo stato acquoso con l'aggiunta del cloruro d'ammoniaca. Un poco di questo sangue si pone in un dializzatore: dopo essere stato così trattato si trova avere formato un denso coagulo. Il sale che era l'anello di congiunzione fra la fibrina e l'acqua, si è diffuso attraverso la membrana nell'acqua; il sangue nel dializzatore è divenuto quindi pectoso.

Si prende poi un altro saggio di sangue in cui la fibrina è mantenuta fluida dall'addizione del nitrato di potassa. In questo eseguisco uno sperimento originariamente immaginato da Gulliver; vi aggiungo dell'acqua. Agitando l'acqua col sangue ha luogo un cambiamento; l'acqua aggiunta ripartisce il sale di combinazione e a un dato punto lo toglie così efficacemente che le particelle di fibrina dispiegano la loro forza coesiva e il colloide diventa pectoso.

Inverto il processo. In un saggio dello stesso sangue tenuto fluido dal sale di potassa verso un eccesso di idrato di potassa. Questa sostanza a cagione della sua affinità per l'acqua, assorbe questo liquido con tanta avidità che intorno ad essa la fibrina assume istantaneamente lo stato pectoso.

In questi esperimenti è stato usato un sale solubile; ma ciò non è indispensabile. Potrebbe essere un alcali fisso, potrebbe essere anche qualche acido: ciò solo che importa si è che la sostanza agisca sull'acqua alla maniera dei sali solubili. Se è impiegato un corpo volatile avido di acqua lo effetto di mantenere il colloide allo stato solubile o acquoso è lo stesso, solo a grado più moderato, poichè in questo caso il colloide può separarsi dall'acqua non solo per la neutralizzazione dell'agente intermedio che produce la combinazione o per diluzione di esso nell'acqua, ma anche per la sua eliminazione allo stato gassoso.

Il sangue, in cui la fibrina è mantenuta allo stato acquoso per l'addizione dell'ammoniaca al momento in cui fu estratto dal corpo, quando sia accuratamente sigillato, può rimanere per degli anni allo stato liquido.

Se invece un altro saggio dello stesso sangue tenuto disciolto dall'ammoniaca si distende sopra una vasta superficie ed è esposto liberamente all'aria, sicchè l'ammoniaca possa volatilizzare, la fibrina in tal caso si separa dall'acqua e diviene pectosa.

Ma lo stato acquoso di un liquido colloide, in cui l'affinità fra esso e l'acqua è tenuta da un debole nesso, come per esempio nella fibrina del sangue, può essere mantenuto da un processo fisico più semplice ancora che non sia l'addizione di un sale o un corpo analogo.

Trassi del sangue dai vasi di un animale o chiusolo subito in un tubo lo esposi ad un freddo intenso secondo il modo divisato da Hunter. Prima che fosse possibile la trasformazione pectosa il sangue si congelò, e lo stato pectoso fu sospeso, perchè l'acqua di combinazione, che sarebbe andata via sotto forma di vapore se il sangue fosse stato esposto liberamente in un'aria calda, rimase fisso. Disgelato poi il sangue divenne fluido, e dallo stato fluido passò a quello pectoso.

In un tratto di vena di un animale appena morto vi chiusi del sangue con due legature e subito dopo collocai la vena sotto il mercurio in modo che il sangue soggiacesse a una pressione

di quindici pollici di mercurio. Così lasciai la vena per ventiquattro ore: ritraendola quindi ed apertala, ne uscì il sangue in forma acquosa ed osservai che dopo quattro minuti la fibrina divenne pectosa.

In questo esempio l'acqua era condensata e fissata dalla sola pressione. È così, io credo, che nello animale vivente la fibrina colloide è tenuta nel sangue in combinazione con l'acqua; ed è così, penso pure, che è mantenuta la combinazione nella sostanza nervosa. Ma in questi ultimi casi, siccome la pressione è molto minore di quella che usai nel mio sperimento, la trasformazione pectosa si sviluppa molto più presto.

Un altro sperimento completa questa parte del mio argomento. Se attraverso una soluzione colloide faccio passare una debole corrente voltaica e così decompongo l'acqua, il colloide assumerà la forma pectosa. Vedesi in questa esperienza distendersi pel tubo la materia sotto forma di sottili filamenti, fra cui si infiltrano i gas sprigionati, e assumere aspetto d'una folta tela areolare. Il colloide si separa al polo positivo.

La capacità di un colloide a ritenere lo stato acquoso, in cui soltanto è attivo e potrei dire vitale, varia moltissimo nelle differenti forme di colloide. Nella fibrina questa qualità è così debole che il più piccolo accidente può bastare a rompere la adesione dell'acqua e lasciare libera l'attrazione molecolare di coesione. La semplice evaporazione dell'acqua sarà sufficiente: una agitazione meccanica, un'agitazione elettrica, la eccitazione destata dal calore, anche in minimo grado, varrà a produrre lo stesso effetto; la semplice introduzione di un nucleo o punto intorno al quale le particelle del colloide possono cominciare ad aderire, condurrà precisamente allo stesso risultato. Il colloide acquoso della sostanza nervosa è egualmente e forse più ancora sensitivo.

In altri colloidi l'adesione fra l'acqua e il colloide essendo più intima, richiedonsi influenze più decisive per indurre il fenomeno pectoso. L'albumine è un esempio di questa condizione della materia colloide.

In altri stati colloidali l'adesione con l'acqua può essere così forte che il colloide può seguire lo stato stesso dell'acqua, divenendo liquido col calore e solido col freddo. La gelatina è un esempio di questa condizione della materia colloide.

Semplice è la regola, per la quale la materia colloide allo stato acquoso mantiene la forma attiva nelle condizioni ordinarie. Una sostanza solubile agente alla maniera di un sale mantiene la fluidità. Quindi un colloide diviene sempre più proclive ad assumere la forma pectosa, quanto più completamente è dializzato dalla materia cristalloide e si avvicina di più all'assoluto carattere colloide.

Si abbia per esempio una soluzione di albume, in cui la forma acquosa è perfetta ed è mantenuta dalla presenza di un agente di combinazione che agisce come un sale. Se la soluzione si pone in un dializzatore, la sostanza che teneva il colloide allo stato acquoso viene ad essere eliminata, ed il risultato si è che l'albumina sulla membrana rimane allo stato pectoso. Lo stesso avviene per altre simili sostanze.

Il carattere fisico della modificazione pectosa è tuttavia assai oscuramente definito. Ciò che si osserva in un corpo colloide allo stato pectoso si è ch'ei perde la sua fluidità, che si contrae con espulsione dell'acqua, che si solidifica con perdita di volume e di peso, e che all'ultimo suo periodo di solidità presenta ciò che può designarsi col nome di stato amorfo della materia. Fino a quale estensione può essere portata la espulsione dell'acqua vale a dimostrarlo il fatto che io una volta trovai duecento grani di fibrina pectosa ridotta a sei grani.

In tutti i casi, col coartarsi e addensarsi della materia pectosa vi è opacità e diminuita elasticità. Le membrane essiccansi rapidamente, d'onde un aggrinzamento lineare delle altre sostanze che possono trovarsi in contatto con loro. Se ne ha un esempio nella cornea dell'occhio dopo la morte.

In presenza dell'ossigeno e dell'acqua è tendenza del colloide allo stato pectoso di passare alla forma cristalloide per decomposizione e nuovo assettamento dei costituenti elementari intorno al carbonio basico. In questa maniera qualunque struttura può passare nella forma salina che allora fisserà l'acqua, sarà disciolta e portata via.

Nel corpo animale è probabile non vi sia primitivamente che una sola forma colloide. Tutto tende a condurre a questa conclusione e fa credere che tutta l'apparente differenza è dovuta semplicemente a un differente modo di combinazione del colloide primario con l'acqua. In quelle che possono dirsi strutture vi-

venti del corpo l'acqua appartiene tutta al colloide; ed in forma di colloide esiste in natura tutta la materia che è capace di quel movimento organizzato che noi chiamiamo vita. Nel cervello è la materia colloide che è impressionata dalla vibrazione esterna e su cui sono fissate le vibrazioni. Una struttura colloide condensata serve per la refrazione delle onde luminose. Nel muscolo il meccanismo motore è costituito da materia colloide. Il sangue è un serbatoio di materia colloide. Una membrana non è un semplice appoggio di organi, ma una attiva superficie colloide che possiede la proprietà di lasciare passare l'acqua e le sostanze che fissano l'acqua, ma di impedirlo a tutte quelle che, come essa, sono colloidi.

Ma affinchè la materia così generalmente sparsa sia suscettibile di movimento, bisogna che rimanga allo stato acquoso. Combinata con la materia salina o grassosa trovasi in alcune strutture in uno stato comparativamente passivo. Allo stato pectoso è morta, ed aspetta o di essere risolta o digerita allo stato acquoso o sotto la influenza dell'ossigeno di essere divisa e disposta sopra un nuovo assetto elementare in forma cristalloide e cacciata con l'acqua dall'organismo. Così esiste nell'elemento sarcoso del muscolo. Essa ha servito al suo ufficio ed è presta ad essere risolta in urea. In pochi casi la materia rimane nel corpo allo stato pectoso adempiendo un utile ufficio, anche come materia morta. Così nei capelli, nelle unghie, nella epidermide.

**Patologia della trasformazione pectosa.** — Ogni volta che la materia colloide dalla forma acquosa attiva passa allo stato pectoso ha luogo un immediato cambiamento di funzione. Il colloide pectoso è inerte, e tranne che a scopo di protezione, come nelle unghie, capelli ed epidermide, esso è inutile se non assolutamente nocivo. Se prima della trasformazione era liquido aveva il potere di assorbire o di diffondere l'acqua, ma dopo, questa proprietà va perduta e la sostanza diviene insolubile, l'acqua invece di essere da essa assorbita, essendone espulsa per la sua contrazione. Se era traslucida diviene opaca; se era una membrana, prima era umida e lucente, si lasciava rapidamente attraversare da tutte le sostanze saline che le fossero presentate disciolte nell'acqua, e tratteneva i colloidi suoi pari alla sua superficie. Dopo la trasformazione pectosa lascia passare imperfettamente le sostanze sa-



line, e se sostanze grasse o saline sono presentate ad essa in eccesso se le approprià, cosicchè il grasso o i sali che non sono molto solubili restano incorporati con la sua propria tessitura. E di più, è indebolita la sua facoltà di lasciar passare l'acqua, e diviene quindi un ricettacolo per l'acqua se forma la copertura di una cavità chiusa.

Quando da queste considerazioni rivolgiamo l'attenzione agli studii patologici e rischiariamo quanto è noto praticamente in fisiologia con la luce di quanto ora sappiamo del carattere fisico dei cambiamenti colloidali, un nuovo mondo si apre dinanzi a noi. Noi leggiamo allora in un semplice linguaggio fisico le cause di fenomeni che erano anteriormente oscuri, e ciò che è più importante ancora, osserviamo la unità in ciò che prima si credeva varietà. Questa unità è stabilita da un legame comune, del quale per maggior chiarezza traccio alcuni particolari.

**La morte.** — La morte sia locale o generale, di un organo o di tutti gli organi del corpo è un processo pectoso. Niun animale può veramente dirsi morto finchè l'atto finale della attrazione di coesione non ha strette insieme tutte le strutture colloidali. Noi possiamo sospendere questo processo e quindi possiamo produrre un simulacro di morte; ma rimane ancora l'attitudine a muoversi nell'animale, e finchè questa esiste, quando fosse anche l'ultimo atto dell'attrazione di coesione non vi è morte. Hunter con tutta la sua oscurità di linguaggio intravide con l'occhio del suo genio questo fatto, quando disse che questa contrazione finale è l'unione di molecola a molecola ed è l'ultimo atto della vita. Permettete che ad illustrazione di questo punto importante, vi esponga il seguente esperimento:

In un bicchiere pongo il cadavere di un rospo. L'animale fu ucciso prontamente facendogli respirare un vapore anestetico. Fu immediatamente congelato con un getto di etere e quindi collocato in un tubo di metallo con una apertura laterale. Il tubo ben chiuso fu immerso in una mistura frigorifera, e così allo stato glaciale, l'animale fu tenuto per diverse ore. Apro poscia il fianco del tubo, e trovo l'animale con tutte le apparenze d'un corpo morto, e così duro che al tatto è come il metallo che lo circonda. È egli morto? No. La sua materia colloide e muscolare è ancora

acquosa, ed è quindi capace di passare per l'ultimo atto della vita, quello dell'attrazione di coesione. Prima che possa dichiararsi morto, il suo sangue, la sua materia nervosa hanno da coagularsi, i suoi muscoli hanno da coartarsi. Allora, siccome nulla possiamo fare per ristorare le funzioni che sono state arrestate da questi cambiamenti pectosi, possiamo dichiarare i tessuti essere morti, ma fino a questo momento no.

Attacco a un membro di questo animale apparentemente senza vita un pezzo di filo di seta e pian pianino annodo l'altro capo alla leva di una specie di piccolo orologio, del quale ho aggiustato la molla in modo che qualunque movimento prodotto dalla tensione del filo di seta muoverà la lancetta sul quadrante e segnerà esattamente il grado della tensione.

L'animale tolto dallo estremo freddo e situato all'aria calda, disgelerà poco a poco; i suoi muscoli saranno intieramente liberati dallo stato glaciale, e la loro materia colloide riassumerà per un momento la forma acquosa attiva. Da questa forma acquosa passerà alla pectosa in forza dell'attrazione di coesione. Questa attrazione sarà messa in chiaro dal movimento della lancetta sul quadrante, poichè i muscoli contraendosi tireranno sulla corda di seta, la corda sulla molla e la molla sulla lancetta. Dopo, probabilmente, sarà cessato ogni movimento.

È in esperimenti di questa natura che ho osservato talvolta il sorprendente fenomeno, nei pesci e nelle rane, del ristabilimento dell'attività organica durante il processo del disgelamento e del ristabilimento della vita perfetta. In questi casi gli animali sonosi svegliati come da un letargo ed hanno vissuto come se essi fossero stati resi semplicemente insensibili da un vapore narcotico.

Fino ad ora non possiamo in tutti i casi ottenere il ritorno della vita di questa materia; possiamo solo sperarli nei piccoli animali a sangue freddo. In che sta la difficoltà? In questo semplice fatto che meno il caso che tutti i principii colloidi del corpo dello animale sieno allo stesso momento egualmente fissati allo stato glaciale e che, nel disgelarsi, sieno egualmente restituiti allo stato acquoso attivo, il ristabilimento benchè perfetto nelle parti sarà inutile a ricostituire l'organismo come tutto. Posso ricondurre il muscolo allo stato di attività. Ma che monta se il sangue è pectoso? Posso ristabilire il muscolo e il sangue. Che

vale se i centri nervosi che stimolano il cuore e gli altri muscoli sono pectosi?

Presentemente abbiamo nella mani gli elementi di una immortale verità, ma siamo incapaci di mandare ad effetto per mancanza di abilità fisica, ciò che prevediamo dover essere fatto. Ma non rimarremo sempre così impotenti. La luce si farà sul problema, e con l'assiduo sperimentare progrediremo fermamente. Io mi avventuro, sostenuto dalla esperienza, a predire che verrà giorno in cui l'essere umano che consideriamo morto, ma nel quale le parti organiche non sono lese, sarà portato allo stato di vita sospesa, come è quello dell'animale dell'ultimo esperimento, nei maggiori nostri centri scientifici per essere curato, come i ciechi per cateratta sonovi condotti, per riguadagnare la vista.

La morte è quindi una trasformazione pectosa della materia colloide, ma in questo atto vi ha un ordine relativo al tempo. Intendo significare che, date le medesime condizioni, i diversi organi del corpo che sono di struttura colloide subiscono il processo di coesione in tempi differenti. Per dimostrare questa verità in tutta la sua pienezza, è necessario osservare le fasi del processo negli animali inferiori, nei quali è stata apportata la morte, come se fosse un sonno, rapidamente ma dolcemente senza agonia. Perchè il metodo di osservazione sia completo la temperatura esterna deve essere conservata eguale, e per quanto è possibile, mantenuto il più perfetto riposo meccanico.

Date queste condizioni, l'ordine dei fenomeni pectosi nelle diverse parti degli organi, sembra, per molte osservazioni che ho fatto, succedere approssimativamente nella seguente maniera negli animali a sangue caldo:

1° Nella materia nervosa cerebro-spinale.

2° Nel sangue, prima nei piccoli vasi, poi nei vasi più grandi, nelle vene del tronco, finalmente nelle cavità del cuore.

3° Nel tessuto muscolare del ventricolo sinistro del cuore, e subito dopo nel ventricolo destro.

4° Nella fibra muscolare involontaria e nei piccoli vasi della circolazione.

5° Nella fibra muscolare volontaria.

6° Nel tessuto muscolare della orecchietta sinistra del cuore e quindi nella orecchietta destra.

7° Nelle membrane, cominciando generalmente dalla cornea,

alla quale impartisce quell'aspetto appannato così caratteristico della morte, ma subito estendendosi a tutta la superficie sierosa.

8° Nella lente ove il cambiamento apparentemente non comincia finchè la cassula membranosa con la sua contrazione non dà la spinta al processo.

Questi dati relativi al modo di procedere della trasformazione pectosa della materia colloide dopo la morte rapida e tranquilla ci conducono alla spiegazione dei fenomeni nella morte per avanzata età, dei fenomeni cioè di quella che potrebbe chiamarsi la morte naturale. Questa morte è infatti un cambiamento pectoso indotto gradatamente, e costantemente preceduto da locali e stabili modificazioni in organi non direttamente essenziali alla vita. Poco a poco una parte dopo l'altra perde il suo stato attivo acquoso, finchè in ultimo i tessuti semplicemente vegetativi vengono sotto la sua influenza e la combinazione finale delle particelle fra loro conduce i principii organici nella inerzia assoluta.

Ho già detto che nell'assegnare alle differenti parti del corpo un ordine di progressione verso la forma pectosa o inerte della materia colloide, il modo della morte deve essere dolce e lento. Se la morte fosse repentina e violenta non potrebbe esservi intervallo fra il manifestarsi della attrazione molecolare in una tessitura od in un'altra. In una rana esposta immediatamente dopo il congelamento alla vibrazione del calore, il passaggio della materia colloide dalla forma acquosa a quella coesiva è istantaneo e generale. Può accadere lo stesso in altri animali per un colpo meccanico, dal quale tutte le parti del corpo sono portate direttamente in attrazione. Ma la prova più convincente di questo genere è stata somministrata dagli esperimenti che io sono stato in grado di fare con il grande rocchetto d'induzione del R. Istituto politecnico. In questi esperimenti, facendo passare una forte corrente attraverso il corpo di grossi animali, questi erano di un tratto istantaneamente condotti alla coesione colloide. La sostanza nervosa, il sangue, i muscoli, le membrane, la testa erano ugualmente e nello stesso istante trasformati dallo stato acquoso nel pectoso della materia colloide.

Questa istantanea solidificazione pectosa può accadere per altre cause. Può avvenire per un rapido incremento di calore. In un bagno di aria calda a 190° F.† (87,77 C°) in cui io poteva vivere a cagione della libera evaporazione cutanea, un uccello morì

istantaneamente dopo essere rimasto solo tre minuti nella stessa atmosfera, la totalità dei suoi principii colloidali essendo fissata in contrazione, e l'acqua cominciando a separarsi dalle masse contraentisi.

Lo stesso caso può intervenire nel tetano, quando lo incremento del calore è rapido; la rigidità spasmodica può essere così portata avanti che la fibra muscolare e le altre parti colloidali possono passare direttamente nella condizione pectosa. Non ha guari fui presente a un caso di morte repentina per tetano acuto, in cui accadde precisamente così: Un rapido spasmo generale eccitato, per quanto mi sembrò, dal tentativo di inghiottire un liquido raggiunse in pochi secondi una così solida contrazione muscolare che fui incapace con tutte le mie forze di muovere i muscoli del torace per fare la respirazione artificiale. Da questo stato di rigidità lo individuo passò direttamente nella rigidità della morte, finchè i muscoli cominciarono ad entrare nel nuovo stadio della decomposizione cristalloide. Ogni volta che la temperatura del corpo sale ed è stabilito quello incremento di calore che denominiamo febbre, la tendenza dei più semplici liquidi colloidali è verso lo stato pectoso. Questo può essere generale come in ciò che è chiamato « tetano caldo, » ma è più frequentemente locale, ed è invero la causa di tutte quelle separazioni colloidali infiammatorie e distruzioni che sono tanto comuni nella nostra pratica giornaliera.

**Alterazioni pectose locali. — 1° Nel sangue.** — In tutta la serie dei morbi di carattere locale è riconoscibile il fatto della trasformazione colloide dallo stato acquoso al pectoso. Fino dalla pubblicazione della splendida memoria del Gould sui polipi del cuore fatta nel 1684 è benissimo conosciuta questa alterazione del sangue. In seguito è stato più volte studiato questo fenomeno; ed ora conosciamo i fatti generali della deposizione pectosa della fibrina nel sangue circolante nei vasi e molti degli effetti a cui tali depositi danno luogo nel cuore e in altre parti del torrente circolatorio.

Nel sangue la fibrina è così prossima alla più pura forma colloide, ed è tenuta in combinazione così debole con l'acqua, che bastano le più piccole cause a produrne la separazione. Il sangue è influenzato, in una parola, da tutti quei cambiamenti che ve-



demmo disporre alla solidificazione pectosa fuori del corpo. Le condizioni che favoriscono questa tendenza sono le seguenti:

1° Un eccesso di colloide nella massa del sangue, come è il caso delle infiammazioni acute.

2° Un eccesso di acqua come nell'acuta idropisia.

3° Un impedimento alla corrente sanguigna, che conduce allo sfregamento del sangue contro l'ostacolo.

4° Una rapida eliminazione dell'acqua e della materia salina, come è nel colera.

5° Un indebolimento del moto del sangue sopra una superficie allargata come nell'aneurisma.

Merita di essere osservato che in tutte queste forme di alterazione pectosa la fibrina è di regola completamente separata dagli altri costituenti colloidi, l'albumina ed i corpuscoli. Il deposito è molto frequente nella circolazione venosa e molte volte verrà riscontrato, esaminando accuratamente il luogo preciso ove ebbe luogo la separazione. Meccanicamente lo sviluppo pectoso assume sei forme. La separazione a forma di falsa membrana, come si deposita nelle cavità del cuore; il cilindro cavo contenente corpuscoli rossi, con la quale forma trovasi talvolta nella arteria polmonare, nell'aorta, nei seni del cervello; il cilindro spirale con corpuscoli rossi negli incavi, come si riscontra talvolta nell'arteria polmonare; il semplice cilindro di varia forma ed estensione, secondo la posizione in cui si trova; la forma modellata sotto cui si trova nelle cavità cardiache con le impressioni delle ripiegature e delle fibre muscolari; la forma sferoidale, nel quale stato aderisce ai margini delle valvole o alle corde tendinee; e finalmente la fibrillare, sotto la quale si separa negli ultimi vasi come nelle estremità della arteria polmonare.

L'alterazione pectosa può aver luogo nella materia corpuscolare del sangue, e la attrazione di coesione fra i corpuscoli può essere tale da condurre alla loro rapida aggregazione. Essi giungono così ad impedire il corso del sangue nella circolazione dei piccoli vasi e divengono causa frequente dei cambiamenti che terminano colla risoluzione o remozione della pectosa e morta materia.

2° *Gli essudati.* — Appartenendo essi ai colloidi del sangue, sonovi condizioni nelle quali trovano modo di passare anche a traverso una membrana dializzante. Per la resistenza dell'acqua

ad attraversare una membrana pectosa, può esservi essudazione colloide per semplice rottura meccanica. Vi ha però una causa meglio determinata di essudazione senza rottura. Se la materia colloide è resa troppo acquosa o per estrema diluizione con l'acqua o per eccesso di sale, il colloide sarà dializzato fino a un certo punto attraverso la membrana.

Un semplice esperimento illustrerà questo fatto in modo pratico. Prendo una soluzione d'albumina alla quale è stata aggiunta una grande quantità di urea. L'urea, sostanza molto solubile, ha reso l'albumine sufficientemente liquido per essere facilmente dializzato attraverso una membrana. Ponendo quindi un poco di questo liquido in un dializzatore, la cui parte membranosa sia formata da un pezzo per esempio di peritoneo tratto recentemente dall'addome, e facendo il dializzatore pescare nell'acqua, trovo che quest'acqua trattata come si suol trattare la urina, dimostra la presenza dell'albumina.

Ecco un altro esperimento. Prendo un pezzo del polmone e lo sottopongo ai seguenti esperimenti: Appena tolto dall'animale morto di fresco, i suoi tubi bronchiali sono vuotati completamente di aria. Quindi nel tratto bronchiale è iniettato dolcemente del sangue in modo da riempire le più minute parti senza rottura. Finalmente immergo il polmone nell'acqua contenente una piccola quantità di acido cloridrico diluito, cambiando frequentemente la soluzione. Il solvente del sangue passando attraverso la struttura membranosa del polmone o attraverso la membrana pleurale ha lasciato la fibrina stravasata nel tessuto polmonare e vi è divenuta pectosa. In talune parti la materia colorante del sangue ha pure attraversata la membrana, e in queste parti la fibrina rimane a forma di macchie bianche, forma molto caratteristica per la sua rassomiglianza con le recenti essudazioni fibrinose che si riscontrano in alcuni reperti cadaverici.

Eccovi dunque una semplice spiegazione del passaggio attraverso una membrana di un fluido colloide. Un colloide separato dal sangue può passare attraverso una membrana con un solvente. Se passasse solo albumina e fosse portata in una cavità aperta come è la vescica, o in una cavità distensibile, come una ciste, rimarrebbe semplicemente in soluzione. Ma se fosse un fluido colloide più complicato potrebbe divenire pectoso, ed in questo stato essere causa di morte a tutti i tessuti circostanti, a meno che non fosse risoluto ed allontanato.

3° *La lente*. — Il fenomeno della trasformazione pectosa è in piccolo ma molto bene rischiarato dalla infermità della cateratta. Questo esempio in cui la lente cristallina (meglio sarebbe a dirsi la lente colloide) passa dallo stato acquoso allo stato pectoso è singolarmente illustrativo.

I nostri studii su questo argomento sono molto avanzati, perchè possiamo durante la vita e immediatamente dopo la morte indurre lo stato caterattoso ripetendo semplicemente quei processi descritti nella prima parte di questa Lettura, che conducono alla modificazione pectosa di un materiale colloide puro. La cognizione così acquistata dei metodi per rendere pectosa la lente colloide è, a parer mio, una delle più importanti in patologia. Essa spiega nella più semplice maniera fisica la cateratta diabetica; spiega egualmente la cateratta senile, e portata alla sua più grande estensione spiegherà, non ne dubito, tutte le altre varietà di questa malattia che sono nella pratica dell'oculistica. Qualunque possa essere la forma della cateratta, la condizione fisica è la stessa. La lente colloide, o la sua cassula, ha cessato di essere acquosa, e così disturbata nella sua disposizione molecolare, è resa opaca e praticamente morta.

4° *Membrane pectose*. — Riferirò molto brevemente gli effetti della trasformazione pectosa sulle funzioni delle membrane del corpo.

Tutte le cavità chiuse sono fornite di doppia membrana, e quindi di ciò che potrebbe dirsi doppia dialisi. Se queste membrane che tappezzano una cavità sono tutte egualmente allo stato acquoso, l'acqua attraversandole è sempre in corrente come se non vi fosse che una membrana. Ma se una parte di questa membrana diviene pectosa, la corrente è impedita e vi è accumulo di liquido.

Se la membrana fosse in forma di ciste carica di un liquido albuminoso, uno stato pectoso di questa membrana condurrà allo accumulo del liquido nella ciste a cagione della soppressa dialisi. Se una membrana che circonda strettamente un organo vitale sia resa pectosa, la sua azione sull'organo, mentre si raggrinza e solidifica, è della più segnalata importanza nello arrestare la funzione. Così quando la dura madre è resa pectosa ed è attraverso essa impedita la dialisi, la pressione diretta sul cervello porta ad una proporzionale alterazione della struttura del cervello stesso.

Uguale è l'effetto dell'alterazione della capsula del Glisson nel fegato, e di altri organi ugualmente membranosi.

**Materia pectosa nervea.** — La modificazione pectosa più importante di tutte è forse quella che interviene nella sostanza nervea. La sostanza nervosa può passare dallo stato acquoso al pectoso con la stessa rapidità del sangue e sotto simili influenze.

Io penso che il sonno sia lo effetto di una temporanea modificazione pectosa della sostanza nervea; ma per non insistere su questo rammenterò certe alterazioni patologiche nervose che non lasciano alcuna traccia di lesione apparente, le quali derivano da questa causa.

La rapida insensibilità per un colpo o per una scarica elettrica, è dovuta alla modificazione pectosa indotta nella sostanza nervea; varie forme di malattia, di coma, di paralisi, certi movimenti singolari, la pronta dissoluzione che interviene in certe malattie acute sono attribuibili, io credo, alla stessa causa. La paralisi difterica specialmente è da porsi a carico di questa causa fisica. Nel tempo stesso la sostanza nervosa essendo facilmente ossidabile ha una facilità a tornare indietro dallo stato pectoso, quale non si osserva in alcuna altra parte dell'organismo animale.

**La quistione in ordine al trattamento.** — Se l'argomento fin qui discorso è importante dal lato fisiologico e patologico è certamente non meno importante rispetto al trattamento delle malattie.

Il fatto ammesso che la morte non può avvenire finchè i principii colloidi del corpo si mantengono nella naturale loro condizione acquosa attiva, è sotto questo riguardo un fatto fondamentale. Dobbiamo ora considerare se per un progresso speciale della terapia sia possibile impedire l'alterazione pectosa, od anche risolverla quando sia avvenuta.

Quanto alla questione di impedirla siamo giunti a certe verità pratiche di gran momento. È un fatto che col diffondere nei tessuti certe sostanze chimiche, specialmente l'ammoniaca, che per la loro affinità per l'acqua sospendono il processo pectoso, possiamo mettere un ostacolo ai suoi progressi e così impedire una occlusione letale.

Ma occorsa che sia una separazione pectosa, la difficoltà aumenta,

e a risolvere questa difficoltà non siamo giunti ad una esatta ed uniforme conoscenza, perchè in verità non conosciamo in che consista realmente la difficoltà.

La natura risolve il problema della remozione della materia pectosa in due maniere; in taluni casi, come nel processo della digestione delle sostanze pectoidi e nella formazione del pus, riconduce la sostanza alla forma acquosa. In un altro caso, come nella disposizione del muscolo, essa risolve la massa pectosa in un corpo nuovo e cristallizzabile che può essere removed sotto forma di soluzione. Noi talvolta imitiamo empiricamente la natura in questo ultimo atto, come quando rendiamo solubile la linfa pectosa effusa col mezzo della amministrazione del mercurio fino alla salivazione.

Recentemente io credo avere con l'arte imitato la natura nel primo processo, in quello cioè della risoluzione, imperocchè ho avuto la buona fortuna di osservare tre casi di malattia, in cui, dopo che la fibrina colloide era divenuta pectosa fu di nuovo risolta sotto l'influenza della ammoniaca, allo stato liquido, e circolando col sangue credè solo un imbarazzo passeggero, dal quale i malati ebbero agio di ristabilirsi.

*(Medical Times and Gazette, 24 ottobre  
e 7 novembre 1874).*

#### **Sulla azione fisiologica delle basi di chinolina e peridina, dei dottori G. M. KENDRICK e G. DEWAR.**

È noto che la chinina, la cinconina e la stricnina cedono quando sono distillate con la potassa caustica, due serie omologhe di basi che sono nominate serie di peridina e di chinolina. Basi isomeriche a queste possono pure ottenersi dalla distillazione distruttiva del carbon fossile o dall'olio di Dippel ottenuto dalle ossa. Greville Williams indicò la chinolina ottenuta dal catrame differire sotto alcuni riguardi da quella ricavata dalla cinconina. In queste ricerche gli Autori si studiarono di accertare: 1° l'azione fisiologica dei vari componenti della serie; 2° se vi ha differenza su tal rapporto fra i componenti delle serie ottenute dalla cinconina e quelle avute dal catrame; 3° e così essendo, in qual modo, pel carattere e la estensione, l'azione fisiologica di queste basi differisce da quella degli alcaloidi originali.



Le basi in ambedue le serie sono difficili a separarsi le une dalle altre; ciò è stato fatto per quanto è possibile, con le ripetute distillazioni frazionate. Il sale usato era l'idroclorato. Questo disciolto nell'acqua era introdotto mercè una sottile siringa sotto la pelle dell'animale. L'azione della chinolina fu provata sulle rane, sorci, porcelli d'India, gatti, cani e sull'uomo; ma poichè gli effetti furono trovati esser simili in tutti questi casi, la maggior parte delle osservazioni furono fatte su conigli. Gli esperimenti con le altre sostanze furono fatti sui conigli o le rane. Fu prima esaminata l'azione fisiologica dell'idroclorato di chinolina e la sua azione fu quindi confrontata con quella degli idroclorati delle basi appartenenti alla serie di chinolina che distillano alle più alte temperature, come la lepidina, la dispolina, la tetrairrolina, ecc. In secondo luogo fu studiata l'azione fisiologica delle serie di peridina, cominciando con la peridina stessa e passando alle basi ottenute a più alto grado di ebollizione, come la picolina, la latidina, ecc. Finalmente la investigazione fu diretta alla azione delle basi condensate come la dipridina, la parapicolina, ecc., e gli effetti di queste sostanze furono paragonati con quelli prodotti dai componenti delle serie di chinolina e fra loro stessi.

Le conclusioni generali alle quali arrivarono sono le seguenti:

1° Vi è una distinta gradazione nella intensità della azione fisiologica delle diverse basi della serie di peridina, ma questa rimane dello stesso genere. La dose generale si riduce a misura che ci innalziamo dalle più basse alle più alte.

2° I più alti rappresentanti della serie di peridina rassomigliano nella azione fisiologica ai rappresentanti più bassi della serie di chinolina, salvochè i primi sono più facili a cagionare la morte per asfissia e la dose letale della peridina è meno che la metà di quella della chinolina.

3° Procedendo dai più bassi ai più alti componenti della serie di chinolina, l'azione fisiologica cambia di carattere, in quanto che i componenti più bassi sembrano agire principalmente sui centri sensorii dell'encefalo e sui centri riflessi della midolla, distruggendo il potere del movimento volontario e riflesso, mentre i più elevati agiscono meno su questi centri ma principalmente sui centri motori, dapprima come irritanti cagionando violente convulsioni e quindi producendo completa paralisi. Nel tempo

stesso, mentre l'attività riflessa dei centri nella colonna spinale sembra essere spenta, essi possono essere prontamente richiamati in azione dalla stricnina.

4° Confrontando l'azione di questi composti:  $C^9 H^7 N$  (chinolina) con  $C^9 H^{13} N$  (parvolina), o  $C^8 H^{11} N$  (collidina) con  $C^8 H^{15} N$  (coniina dalla cicuta), o  $C^{10} H^{10} N^2$  (diperidina) con  $C^{10} H^{14} N^2$  (nicotina dal tabacco), è da notarsi che l'attività fisiologica è più forte in quelle basi che contengono le più grandi quantità di idrogeno.

5° Quelle basi artificiali che si accostano alla composizione centesimale delle basi naturali sono molto più deboli fisiologicamente delle basi naturali, ma il modo di azione è identico in ambedue i casi.

6° Quando le basi della serie peridina sono raddoppiate per condensazione producendo la diperidina, la parapicolina, ecc., esse non solo divengono fisiologicamente più attive, ma la loro azione differisce pel genere da quelle delle basi semplici, e rassomiglia alla azione delle basi naturali o alcaloidi aventi una simile costituzione chimica.

7° Tutte le sostanze esaminate in queste ricerche hanno questo di particolare che non posseggono alcuna azione specifica paralizzante sul cuore da produrre la sincope; ma distruggono la vita o per convulsioni esaurienti o per paralisi graduale dei centri della respirazione, cagionando così l'asfissia.

8° Non vi ha azione immediata apprezzabile sul sistema nervoso simpatico. Vi è probabilmente una azione secondaria, imperocchè dopo le grandi dosi, insieme con altri centri, anche il centro vaso-motore resta compromesso.

9° Non v'è differenza, per quanto si può scoprire, fra l'azione fisiologica delle basi ottenute dalla cinconina e quelle derivate dal catrame.

(*Medical Times and Gazette*, 28 novembre 1874).

### Dello incrociamiento dei nervi ottici e della emiopia, del dott. E. MANDELSTAMM.

L'autore premette che lo incrociamiento parziale dei nervi ottici nel chiasma non può spiegare 1° i casi di emiopia laterale,

2° il fatto di una amaurosi unilaterale nel caso di tumori di un solo emisfero cerebrale.

Le ricerche dello autore si riferiscono 1° allo esame anatomico del chiasma dell'uomo, 2° ad esperienze fisiologiche sui conigli.

Le ricerche anatomiche avrebbero dimostrato che lo incrociamiento è completo. A dei conigli appena nati l'autore apre il cranio secondo il metodo di Gudden e distrugge il corpo quadrigemello anteriore e il talamo ottico d'un solo lato. Dopo richiuso il cranio l'animale è reso alla madre. È noto che nel coniglio le fibre del nervo ottico sono provviste di midolla al loro ingresso nella retina. Una alterazione di queste fibre dovrebbe dunque rivelarsi all'ottalmoscopio. Dopo quattro settimane le fibre midollari erano di già scomparse completamente nella retina del lato opposto a quello operato. L'occhio omonimo restò normale.

L'esame anatomico eseguito sette settimane dopo venne a confermare il fatto della atrofia del nervo opposto a quello del lato operato, allorchè l'altro nervo era restato intatto.

Ammessi l'incrociamiento completo, importa vedere se esso vale a spiegare i differenti casi di emiopia. Il chiasma essendo rappresentato da una croce, un focolajo morboso può aver sede nell'angolo anteriore, nel posteriore o nel laterale.

Se un tumore per esempio è nell'angolo anteriore, allora le due metà interne delle retine sono compromesse. Se il tumore risiede nell'angolo posteriore, sono le metà esterne che ne soffrono. Un tumore posto nell'angolo laterale (fessura del Silvius) spiegherebbe la emiopia laterale che resta un enigma nella ipotesi dello incrociamiento parziale, secondo lo schema di Müller. L'autore passa in seguito in rivista i differenti casi di emiopia riferiti dagli autori e particolarmente quelli in cui il reperto anatomico ha potuto completare il risultato dello esame durante la vita. Tutti questi casi si prestano ammirabilmente alle esigenze dell'anatomia, ed alcuni anche non ammettono altra spiegazione se non lo incrociamiento completo. Tra questi ultimi bisogna citare anzitutto i casi di emiopia laterale e l'amaurosi unilaterale nei casi di affezioni di un solo emisfero cerebrale.

(*Archiv. für Ophthalmolog. e Annales d'Oculistique*).

## **Studio sulle macchie metalliche della cornea.**

### **Trattamento coi dissolventi chimici,**

*del dott. E. HECKEL.*

Questo studio si riassume nelle seguenti proposizioni:

1° Se si tratta di un metallo infiltrato e depositato profondamente, bisogna usare un dissolvente che vada a prenderlo in seno ai tessuti: per il piombo è lo acetato di soda, per l'argento è l'iposolfito della stessa base.

2° Se si tratta di un metallo o di una combinazione depositata superficialmente bisogna operare la raschiatura. Dopo la rimozione del corpo estraneo, la cicatrizzazione è sicura: si può affrettarla con la insufflazione del calomelano, che non determina niun deposito.

3° I depositi resinosi sempre riconoscibili per la loro colorazione devono essere trattati con l'alcool debole. Tutti questi trattamenti richiedono una grande pazienza.

4° Gli accidenti determinati dal gesso sono della stessa natura di quelli che si osservano dopo la introduzione della calce meno la intensità: non vi ha mai altro che una alterazione cellulare per sottrazione forzata di liquido; la penetrazione della sostanza non può aver luogo a motivo della sua insolubilità: niun trattamento chimico è applicabile a questi accidenti.

*(Journal de thérapeut. e Annales d'Oculistique).*

### **Del trattamento di alcune malattie oculari**

#### **con la corrente costante,**

*del dott. DRIVER.*

L'autore si è servito della batteria zinco carbone del dottore Stöhrer da Dresda. Triplice è stato il modo di applicazione: l'anode al collo, il catode sulla gobba frontale destra o sinistra, l'anode e il catode alle tempie o ai processi mastoidei; o la galvanizzazione del simpatico di un lato o d'ambidue contemporaneamente: l'anode al collo, il catode sul ganglio cervicale superiore, o in applicazione locale l'anode al collo, il catode sulle palpebre chiuse. L'anode è fisso il catode può essere mobile.

La durata di ogni seduta è di uno o due minuti, il numero d'elementi impiegati da 6 a 8 alla testa, da 6 a 14 al collo.

Le affezioni sulle quali la corrente costante si è mostrata molto efficace sono:

1° Neuro-retinite sintomatica per processo cerebrale. Secondo Benedikt, la maggior parte di questi casi sono il risultato di una innervazione patologica del simpatico. Bene spesso dopo pochi giorni, l'ottalmoscopio mostra dei cangiamenti favorevoli, l'acuità visiva tanto centrale che periferica aumenta, le vertigini, la cefalgia, i subiti oscuramenti, le paralisi muscolari si dileguano, anche la funzione cerebrale, dice l'autore, sembra risentire la influenza favorevole della galvanizzazione del collo.

2° Le ambliopie senza manifestazione ottalmoscopiche, quelle che dipendono dallo abuso degli spiritosi o dalla nicotina, l'ambliopia *ex anopsia* sono meno modificate dalla galvanizzazione attraverso la testa o al nervo ottico. Le iniezioni di stricnina non sono state più utili.

3° Atrofia del nervo ottico. Le atrofie stazionarie o antiche per nevrite discendente dopo malattia del cervello o della midolla, o con amaurosi completa sono poco o nulla modificate. Al contrario le atrofie primarie semplici hanno trovato vantaggio dalla corrente attraverso la testa o il nervo ottico. La probabilità del miglioramento o dell'arresto della malattia dipende specialmente dalle variazioni dell'acuità visiva centrale e periferica.

4° Affezioni dei muscoli dell'occhio. L'applicazione diretta della corrente è stata assai favorevole. Le paralisi sifilitiche si avvantaggiano molto da questo trattamento, le paralisi reumatiche guarirono quasi senza eccezione in otto giorni. La midriasi con o senza paralisi accomodativa guarì spesso rapidamente. La pitosi generalmente resiste, e così pure il blefarospasmo intermittente. Al contrario, la insufficienza del retto interno fornisce spesso brillanti risultati.

5° La corrente costante è riuscita a calmare i dolori d'un caso d'erpete zoster ottalmico.

6° Le macchie e i leucomi della cornea non hanno dato che risultati negativi.

(*Archiv. für Augen und Ohrenheil Kunde*  
e *Annales d'Oculistique*).



## Del tatuaggio della cornea,

*del dott. L. DE WECKER.*

Il tatuaggio della cornea usato dapprima a scopo cosmetico trovò presto una nuova applicazione. Dopo la iridectomia per restituire la visione nel leucoma centrale aderente, il tatuaggio della parte grigia della cornea di rimpetto la pupilla artificiale migliora la visione. Questa opacità artificiale fa senza dubbio da lente stenopeica ed elimina la luce diffusa, e ciò indusse l'autore a operare il tatuaggio sulle macchie translucide centrali. Benchè il risultato dei casi trattati in questa guisa sia ancora ristretto, il risultato ottico ed anche cosmetico specialmente nelle iridi di color cupo, deve fare proseguire questa applicazione del tatuaggio ed è assai probabile che si potrà trasferire sulla cornea l'ufficio delle lenti stenopeiche sì incommode a portarsi. *(Ivi).*

## Delle anomalie acquisite e congenite del senso dei colori,

*del dott. R. SCHIRMER.*

L'autore ha studiato principalmente dei casi di discromatopsia acquisita ed in seconda linea quelli della discromatopsia congenita.

Comincia dal rilevare per l'occhio normale il campo dei colori, e completando quanto è conosciuto a tal riguardo, riassume i fatti seguenti:

Di tutti i colori, il verde ha il campo il più piccolo, poi il rosso, l'arancio, il porpora, il giallo ed il bleu.

In una certa estensione intorno il campo verde gli oggetti verdi sembrano gialli; in una certa estensione intorno il campo rosso, gli oggetti rossi sono pure veduti gialli. Il campo porpora e il violetto sono circondati da zone identiche, ma i colori corrispondenti vi sono veduti di color bleu. Intorno ai campi giallo e bleu, che sono i più estesi non vi sono queste zone nelle quali i colori sono pervertiti. Quivi quando il giallo o il bleu non sono più distinti appaiono semplicemente chiari.

L'opinione di Woinow, sulla indipendenza della estensione dei campi colorati dalla grandezza dell'oggetto colorato che serve

allo esperimento, sarebbe erronea. Più è grande l'oggetto colorato e maggiore è la estensione del campo dei colori. Il rilievo di un campo colorato non potrebbe applicarsi che a una data illuminazione o a una data grandezza dell'oggetto colorato.

La macchia lutea, dice Schirmer, è il punto retinico che possiede la maggior perfezione funzionale, tanto per la percezione dei colori quanto per quella della luce in generale. Ora nel caso di atrofia del nervo ottico può accadere che dal punto di vista funzionale la macchia lutea divenga assimilabile a una zona retinica periferica normale, ed un luogo vicino alla macchia lutea a una zona ancora più periferica della retina normale. I differenti campi dei colori si restringono successivamente e concentricamente intorno al punto di fissazione, poi terminano per scomparire del tutto. Scompare prima il campo verde, poi il rosso; nell'ultimo periodo sarebbero ancora rappresentati da dei piccoli campi gialli, espressione delle zone nelle quali questi colori sono normalmente pervertiti. La malattia facendo ancora dei progressi, gli altri campi si riducono ancora, e prima di scomparire, il porpora e il violetto sarebbero rappresentati da dei piccoli campi bleu (pervertimento di questi colori).

Allora si comprende la molteplicità dei risultati che porge lo esame chimico. La malattia avendo un corso graduale e lento vi saranno una infinità di casi possibili secondochè si esamina ad uno od altro periodo del suo sviluppo. Di più l'affezione può restare stazionaria ed anche retrocedere. In quest'ultimo caso, i campi riappariscono ed ingrandiscono secondo la regola con la quale aveva proceduto la loro diminuzione e la loro disparizione, ma in senso inverso.

L'esperienze che l'autore ha fatto su dei casi di discromatopsia si prestano perfettamente a questa teoria. I casi riferiti da altri autori non fanno che confermarla.

Ma come si adatta ai casi di discromatopsia congenita questa teoria? I numerosi casi osservati da Schirmer starebbero tutti in favore della sua maniera di vedere. Anche negli altri casi raccolti, sempre il bleu e il giallo si trovano meglio riconosciuti; tutti i colori composti nei quali entrano il bleu ed il giallo sono presi per giallo o bleu.

Rimane a spiegarsi come nella discromatopsia congenita il senso della luce è intatto alla periferia del campo visivo, allorchè i

campi dei colori si sono ristretti. Schirmer avrebbe trovato che in questi casi le zone nelle quali i colori sono pervertiti sonosi ingrandite a spese dei campi colorati ai quali corrispondono.

Un ultimo punto da esaminarsi è il seguente: Adamük e Woinow hanno dimostrato che le immagini accidentali ottenute alla periferia della retina normale nei luoghi in cui i colori sono pervertiti si mostrano sotto il colore complementare di quello che è percepito realmente e non sotto il colore complementare del colore reale dell'oggetto impiegato. Ora Schirmer ha verificato il fatto nella discromatopsia congenita, in cui le zone per il pervertimento dei colori si sono ingrandite.

(*Arch. für Ophtalmol.*, e *Annal. d'Oculistique*).

### Dell'anestesia della retina con restringimento concentrico del campo visivo,

del dottore STEFFAN.

L'autore espone alcuni punti nei quali esso non concorda con De Graefe relativamente a questa forma di ambliopia, a cui questi aveva assegnato il nome di anestesia della retina con restringimento concentrico del campo visivo.

Anzitutto la denominazione di anestesia della retina non gli sembra pienamente esatta. Infatti uno dei principali caratteri di questa forma di inettitudine funzionale della retina è la concomitanza di segni manifesti di eccitazione di questa membrana nervosa, quali una viva sensibilità alla luce, delle contrazioni riflesse dei muscoli animati dal nervo faciale, specialmente uno intenso blefarospasmo. Al contrario se si diminuisce lo accesso della luce negli occhi, col mezzo di conserve più o meno fosche, non solo l'acuità visiva del centro della retina aumenta, ma ben anche diminuisce il restringimento concentrico del campo visivo, tanto più che vi sono dei casi in cui la iperestesia è consociata ad una iperestesia del campo visivo senza diminuzione della visione centrale. Questi casi costituiscono una specie di anello di congiunzione fra la iperestesia ordinaria della retina senza anomalia del campo nè della acutezza visiva, e quelli nei quali la eccitazione della membrana nervosa dell'occhio va accompagnata ad uno oscu-

ramento centrale della visione e ad un restringimento progressivo del campo visivo.

L'autore ammette tre forme di iperestesia della retina:

1° L'iperestesia ordinaria col campo visivo libero e la visione centrale intatta.

2° La iperestesia della retina con restringimento concentrico senza diminuzione della acutezza visiva centrale.

3° Quella nella quale al restringimento del campo visivo si congiunge una diminuzione dell'acutezza centrale.

La maggior parte dei casi osservati riguardano giovani scolari da 10 a 15 anni. L'autore ammette che nel medesimo giovanetto la iperestesia possa percorrere queste tre forme dalla prima all'ultima, se seguita ad agire la causa, vale a dire l'esercizio eccessivo della visione.

Il dott. Steffan ha osservato tre casi di iperestesia con restringimento concentrico del campo visivo senza alterazione dell'acutezza centrale. Questi casi si sarebbero potuti confondere con delle semplici iperestesie retiniche, se non si fosse avuta la diligenza di esplorare il campo visivo. In questi casi la iperestesia si propaga dalla periferia della retina verso il centro. In altri al contrario comincia dal centro e solo più tardi raggiunge la periferia.

Dopo avere riportato alcune storie cliniche relative a questa affezione, l'autore ne trae la conseguenza che quando nei giovani studenti si incontra una ambliopia non si devono essi perdere di vista, poichè sotto questa apparenza morbosa può celarsi un principio di iperestesia della retina con restringimento concentrico del campo visivo, ed in questi casi un trattamento appropriato restituirà al malato la visione normale.

De Graefe considera come uno dei caratteri di questa affezione il cominciare subitamente ed il raggiungere il suo apogeo in poche ore o in pochi giorni. Nei casi osservati dal dott. Steffan non è accaduto così; nel terzo di essi la affezione ha impiegato più mesi a svilupparsi. Anche per la durata della malattia le sue osservazioni non si accordano con quelle di Graefe; poichè secondo questi la guarigione sarebbe completa nel lasso di poche settimane, mentre il dott. Steffan ha veduto correre più e più mesi. Però la guarigione può dirsi sicura. In un altro punto ei discorda con De Graefe, ed è sul grado massimo dello abbassa-

mento dell'acutezza visiva, avendolo riscontrato assai maggiore dell'insigne ottalmologo berlinese.

L'accomodazione è stata riscontrata dall'autore in 6 dei 16 casi da lui riportati allo stato normale, in 5 allo stato di paralisi e in 5 allo stato di spasmo. (*Annales d'Oculistique*).

### Della discromatopsia congenita,

del dott. HOCHHECKER.

L'autore stesso è affetto da discromatopsia insieme con altre sette persone della sua famiglia. Il suo lavoro eseguito sotto gli occhi dei professori Leber e Listing non si riferisce che alla sua propria persona. Per designare i differenti colori, ei usa le parole *bianco, nero, bruno, rosso, giallo, grigio e bleu*. Non usa le parole *verde e violetto*, perchè non gli è mai riuscito di formarsi una idea di ciò che doveva intendere con questi nomi. Per lui l'erba è rosso-chiara, le foglie degli alberi in primavera giallastre. Chiama giallo l'oro ed il solfo, rosso il colore della cera-lacca; i labbri sono grigi; il cielo e le rose *bleu*.

L'autore ha fatto sopra i suoi occhi delle esperienze coi dischi colorati di Maxwell, dello spettroscopio e del cromatometro di Rose. Ha fatto inoltre il rilievo del campo dei colori. Da questi differenti metodi d'investigazione è risultato che Hochecker non percepisce il rosso, ma che inoltre è in esso alterata la percezione del verde. Quanto alle misure perimetriche, l'autore ha trovato che i campi colorati giallo e bleu non sono ristretti, il che sarebbe contro le idee di Schirmer.

Ecco i risultati che ha ottenuto mediante lo spettroscopio:

1° Il punto della più grande intensità luminosa è lo stesso che per un occhio normale. Seebeck al contrario aveva trovato che nei casi di discromatopsia (anerotropsia) questo punto è respinto verso la estremità violetta dello spettro per collocarsi tra il verde e bleu.

2° Lo spettro è notevolmente ridotto allo estremo rosso, è normale se non ampliato, all'estremo opposto.

3° L'autore non vede nello spettro che giallo e bleu separati dalla linea *b*.



4° Le linee di Fraunhofer non sono riconosciute che in parte anche dentro i limiti dello spettro visibile.

5° Tra i due colori percepiti non v'è zona bianca, come pretendono Helmholtz, Seebeck e Preyer.

L'autore sostiene di vedere realmente del giallo nello spettro e non del verde come lo pretende Helmholtz. Il giallo darebbe dunque una sensazione semplice; il che sarebbe in opposizione con la teoria Young-Helmholtz.

Leber ha suggerito a Hochecker la ipotesi seguente: La causa della alterazione del senso dei colori non risiederebbe nella mancanza assoluta di una delle tre specie di fibre nervose o di energie specifiche, ma nella insensibilità di una o di più specie di fibre per delle ondulazioni di certe lunghezze. Così nel caso dell'autore, se le fibre rosse e verdi fossero insensibili al rosso, ma sensibili al giallo, con ciò si spiegherebbe il raccorciamento dello spettro e il fatto della più grande intensità luminosa nella parte gialla dello spettro e l'assenza di color bianco nel luogo in cui si fa il passaggio fra i due colori superstiti dello spettro. A ciò è soltanto necessario che la curva delle fibre verdi sia un poco spostata verso il giallo.

L'autore ha fatto inoltre delle esperienze con lo spettro solare poco illuminato tanto sui proprii occhi che sugli occhi normali. A una debole illuminazione, l'occhio normale si avvicina nel suo modo di essere all'occhio affetto da discromatopsia, vale a dire che finisce per non distinguere più che due colori disposti nel modo in cui l'occhio anormale li vede nello spettro; resta più lungo tempo sensibile alla regione del verde e a una parte di quella del *bleu*; finalmente i colori sembrano semplicemente chiari. Ciò spiegasi con la ipotesi che a una debole illuminazione le fibre nervose divengono insensibili ai raggi luminosi delle due estremità dello spettro. Per conseguenza la discromatopsia dipendente da una debole illuminazione si distinguerebbe dalla discromatopsia reale congenita e da quella che esiste normalmente alla periferia della retina.

(Ivi).

## Di un metodo per scoprire la simulazione o l'esagerazione dell'ambliopia unilaterale,

del dottore ALFREDO DE GRAEFE.

Quando si sospetta che un individuo simula una amaurosi unilaterale o che esagera una ambliopia che sembra effettivamente esistente in un occhio, si può determinare con una certa precisione il grado dell'acutezza visiva dell'occhio dato per ambliopico, facendo sembrare di non occuparsi che dell'occhio sano. A tale uopo ci si serve per oggetto di fissazione di alcune parole di una scala tipografica. Supponiamo che la acuità visiva sia la stessa dai due occhi. Collocando dinanzi *l'occhio destro* un prisma di 12°, a base diretta in alto, le parole saranno viste doppie e sovrapposte. La più distinta delle due immagini sarà la superiore se è l'occhio sinistro che fissa, la inferiore se è il destro. Di più, siccome la chiarezza della immagine è oscurata per effetto del prisma, una sola delle due parole sarà leggibile, la superiore o la inferiore, secondo l'occhio che fisserà. Se il simulatore si pretende affetto da una grave ambliopia all'occhio sinistro, e riesce a leggere la parola superiore è di già convinto di soperchieria. Ma per avere maggiore certezza gli si faccia indicare col dito il punto sulla carta in cui si trova la parola superiore o di scrivere in questo luogo una parola a sua scelta. Se tocca il punto in cui si trova in realtà la parola scelta come oggetto di fissazione, avrà dato da se stesso la prova che sa leggere e scrivere con l'aiuto dell'occhio sinistro. D'altra parte se il malato mentre dichiara che vede due immagini persiste a dire che la inferiore è distinta e leggibile; e se pregato di scrivere una parola di contro questa immagine lo fa sempre troppo in basso, vale a dire al disotto del luogo reale della parola fissata, siamo autorizzati a concludere che esiste una ambliopia tanto più ragguardevole quanto più il numero dei caratteri è elevato.

(*Annales d'Oculistique*).

## Contribuzione alla elettroterapia delle malattie oculari,

del dott. Dor.

L'autore ha trattato un certo numero di ambliopie col mezzo della elettricità. Ha esaminato con cura la visione centrale e il campo visivo prima e durante la cura. Da questa relazione risulterebbe che i casi di atrofia bianca progressiva, che fin qui sembravano costituire un *noli me tangere* per la terapeutica possono essere combattuti efficacemente con la elettricità. Solo la corrente costante fu impiegata dall'autore. Se sono malati entrambi gli occhi, Dor applica gli elettrodi alle due tempie; se un occhio solo, alla apofisi mastoide e al margine sopraorbitario dello stesso lato. In dieci casi di atrofia bianca progressiva, di cui l'autore riferisce partitamente la istoria, la corrente costante aumentò assai notevolmente l'acutezza visiva centrale, o allargò il campo visivo: il miglioramento persisteva ordinariamente dopo uno o più anni. L'autore valuta il numero dei casi in cui la elettricità produsse un miglioramento a 40-50 per %. La durata della cura è di più mesi. Ordinariamente fin dalle prime prove si ha una miglioria; talvolta però questa si lascia aspettare per assai lungo tempo. In un caso di retinite pigmentaria, il successo senza essere così ragguardevole come nei casi precedenti non fu meno manifesto. Questa maniera di cura ha avuto un bellissimo risultato in due casi molto antichi di coroidite disseminata in cui si era sviluppata una atrofia del nervo ottico.

(*Archiv. für Optalmolog. e Ann. d'Oculistique*).

## Della azione della Stricnina sull'occhio normale e sull'occhio malato,

del dottore VON HIPPEL.

L'autore ha sperimentato su sè stesso, determinando prima lo stato normale d'attività delle sue proprie funzioni visive. La stricnina è stata usata in iniezioni ipodermiche tre volte alla tempia destra, tre alla sinistra ed una volta alla parte anteriore del brac-

cio sinistro. Le dosi impiegate variarono da due a quattro milligrammi.

Solo i seguenti atti della funzione visiva vennero sensibilmente modificati dallo assorbimento di questa sostanza medicamentosa.

1° Il campo visivo per il colore bleu si trovò allargato.

2° L'acuità visiva aumentò in modo passeggero.

3° Il limite in cui è possibile riconoscere distintamente un oggetto nel campo visivo si ritirò verso la periferia di questo campo.

4° Il campo visivo si mostrò durevolmente allargato.

Le osservazioni fatte sull'occhio malato si riferiscono alle affezioni seguenti:

1° *Atrofia ottica.* — Fra 33 malati di questo gruppo morboso, 26 manifestarono, taluni un miglioramento notevole, altri un risultato meno perfetto, 7 un risultato nullo. Di questi ultimi 7, 4 non avevano alcuna percezione luminosa, 2 erano, secondo tutte le apparenze, affetti da tumore cerebrale, un altro, un fanciullo di sette anni con amaurosi congenita, presentò dopo l'ottava iniezione, un lievissimo miglioramento che restò stazionario. L'autore crede, contrariamente alla opinione di Cohn, che noi possediamo nella stricnina, un mezzo eccellente che in molti casi si oppone al progresso della affezione, in altri innalza straordinariamente l'acuità visiva abbassata. La sua azione non si paleserebbe soltanto nei casi in cui l'ottalmoscopia non rivela che delle alterazioni anatomiche poco apprezzabili, ma anche nelle atrofie manifeste, in cui la percezione luminosa rimane ancora abbastanza buona.

Le atrofie da causa cerebrale o speciale, come pure quelle che succedono alle affezioni retino-coroidee sono ugualmente suscettibili di risentire la influenza della stricnina a condizione che l'affezione primordiale sia in via di decrescimento. Se al contrario il processo morboso continua il suo andamento ascendente, si potrà ottenere con la stricnina un aumento passeggero delle acuità visive, ma non mai un miglioramento durevole.

D'accordo con Nagel l'autore ha trovato che la medicazione stricnica non era applicabile ai casi di atrofia che hanno la emiopia come sintomo funzionale, questi casi essendo naturalmente causati da una affezione della regione del chiasma. Contrariamente poi alla opinione dello stesso Nagel crede che la stricnina

abbia azione sulle anomalie del senso visivo, avendo nella maggior parte dei casi potuto osservare un notevole allargamento, senza che però la forma o la grandezza degli scotomi fossero modificate.

Il numero delle iniezioni necessarie per arrecare un miglioramento è stato variabile ed è sembrato dipendere dal grado di infievolimento dell'acuità visiva. In alcuni casi il *visus* si elevò dopo sei a otto iniezioni.

L'autore è di opinione che il miglioramento sia durevole, imperocchè in una delle sue osservazioni si è mantenuto per quindici mesi.

La colorazione bianca della papilla non essendo in alcun modo in rapporto col grado della degenerazione del nervo, non è possibile giudicare con lo ottalmoscopio dello effetto della cura. Ei crede che agisca irritando le fibre nervose non ancora distrutte, ma solo paretiche, come fa la corrente costante sopra un muscolo paralizzato. Se poi la sostanza nervosa è degenerata, allora che l'amaurotico non ha più alcuna sensazione luminosa, non si può attendere dalla amministrazione della stricnina alcun effetto.

2° *Nevrite ottica*. — In tutte le sue osservazioni il risultato fu nullo.

3° *Glaucoma*. — In un caso di glaucoma, sopra sei casi trattati, ebbe un aumento notevole della acutezza visiva: in questo caso una atrofia ottica si era innestata sulla escavazione glaucomatosa. In un altro caso l'aumento della acutezza fu sì lento che l'autore si domanda se fosse da attribuirsi alla stricnina o alla iridectomia. In altri due casi il miglioramento fu appena sensibile, e negli ultimi due il risultato fu nullo.

4° *Malattie della corioide e della retina*. — Nelle infiammazioni acute della retina e della corioide, nelle retiniti pigmentarie, l'autore non ha tratto alcuna utilità dall'uso della stricnina. Quando però il processo infiammatorio è calmato, e si è sviluppata una atrofia ottica consecutiva, quando anche fossero molto avanzate le alterazioni anatomiche della retina e della corioide, è regola usare la stricnina, potendosene ottenere buonissimi risultati.

5° *Miopia con ambliopia*. — Quattro volte in quattordici casi fu notato un lieve aumento dell'acuità, molto evidente in un caso soltanto. Quando la miopia era associata a delle lesioni corioidee, la stricnina si mostrò senza efficacia.



6° *Ipermetropia con ambliopia.* — In questa affezione senza lesioni ottalmoscopiche la medicazione stricnica ha dato risultati un poco migliori, ma non così favorevoli come quelli ottenuti da Cohn.

7° *Ambliopie senza lesioni ottalmoscopiche e senza disordini refrattivi.* — In queste ambliopie il risultato sembra dipendere dalla integrità più o meno completa del potere visivo. Mancando ogni sensazione luminosa, niun miglioramento può aver luogo.

Sull'ambliopia isterica nessun risultato. Così pure sulla astenopia e sulla cecità dei colori.

La conclusione dell'autore è questa: che la stricnina è chiamata a prendere rispetto al nervo ottico il posto che occupa la corrente costante relativamente agli altri nervi. I suoi effetti più ragguardevoli si osservano nei casi in cui i mezzi terapeutici ordinarii sono di impossibile applicazione, vale a dire nella atrofia ottica da cause diverse.

(*Annales d'Oculistique*, marzo-aprile 1874).

### Della azione dei medicamenti.

Ricerche del Comitato della Associazione Medica Britannica.

*Osservazioni del dott. COYNE.*

Da alcuni anni l'azione dei medicamenti e specialmente l'antagonismo che si è creduto osservare fra molti di questi corpi è una questione all'ordine del giorno. Un gran numero di ricerche sperimentali dirette continuamente a questo scopo, condussero spesso alla ricerca di curiose proprietà, e talvolta a dei risultati di pratica importanza.

Ma è vero che esistono medicamenti che sono antagonisti di altri medicamenti, che si conoscono sostanze capaci di neutralizzare completamente l'azione di altre sostanze? Si può dire, con Liebreich, per esempio che il cloralio sia l'antagonista ed anche l'antidoto della stricnina? Noi non lo crediamo, e le esperienze di Arnould che rinnovò le prime ricerche di Liebreich, hanno di fatto provato che se il cloralio fa scomparire per un certo tempo le manifestazioni esterne dello stricnismo, ordinariamente le con-

vulsioni ritornano più tardi, e gli animali sottoposti alla esperienza soccombono quando gli effetti della stricnina dapprima mascherati, possono manifestarsi liberamente, dopo che l'azione della stricnina è cessata.

L'esperienze del prof. Vulpian sono a questo riguardo ancora più concludenti e dimostrano decisamente che il cloralio impedisce soltanto le manifestazioni esterne dello stricnismo, ma non impedisce che l'azione deleteria di questo agente si determini o si continui sulla sostanza grigia della midolla. È perciò che gli animali assoggettati allo esperimento soccombono tutti. Vulpian fa osservare che gli animali muoiono sette od otto ore dopo la introduzione dell'agente tossico con un raffreddamento che può andare fino a 11 gradi al di sotto della temperatura iniziale. È raro che la morte possa essere attribuita al ritorno degli accidenti convulsivi e alla asfissia che è la conseguenza necessaria di questi accidenti. Le convulsioni possono spesso mancare assolutamente, e gli animali soccombono alla abolizione progressiva della attitudine funzionale della sostanza grigia.

Come si vede in questo caso particolare che è stato più specialmente studiato in questi ultimi tempi nella occasione della applicazione terapeutica del cloralio alla cura del tetano, noi crediamo che a causa di questi ultimi fenomeni non si possa riconoscere nel cloralio una sostanza antagonista della stricnina. Al più si può dire che mette l'animale in tale stato da essere impedita la produzione di certi fenomeni per loro stessi rapidamente mortali. Questo stato di riposo apparente può permettere è vero la eliminazione di una parte più o meno grande del veleno; e se le modificazioni funzionali della midolla non furono nè troppo profonde nè troppo estese, si potrebbe forse sperare di vedere ritornare in vita l'animale.

Ma ciò non è tutto, poichè se questo esempio sembra in opposizione con la dottrina degli agenti antagonisti, potrebbe sperarsi di trovare altri corpi che si prestassero meglio alla dimostrazione di questa teoria. Fino ad oggi bisogna confessarlo, qualunque sieno i medicamenti che si sono voluti opporre gli uni agli altri, non sonosi trovate prove decisive. Infatti devesi vedere nella atropina un agente valevole ad annullare l'azione dello estratto della fava del Calabar? Non lo crediamo. Quando si studia la azione di questi corpi, si vede che lo effetto prodotto è per così

dire illusorio o solo superficiale; è parziale e non combatte che un fenomeno, minaccevole è vero, continuando a sussistere altre cause di morte.

Malgrado queste riserve che noi facciamo sugli agenti antagonisti e le obiezioni che volgiamo ai fatti fin qui conosciuti, crediamo utile far conoscere una memoria che porge i risultati ai quali è giunto il Comitato, dalla Associazione medica inglese incaricato di fare delle ricerche sulla azione dei medicamenti. Questo lavoro redatto da Hughes Bennet è consacrato a uno studio sperimentale della azione fisiologica di un certo numero di sostanze medicamentose.

Le numerose esperienze che servono di base a questo lavoro furono fatte con lo introdurre sotto la pelle una soluzione delle sostanze di cui si voleva studiare l'azione e di cui si voleva determinare:

1° L'azione fisiologica.

2° La dose minima mortale.

3° La influenza antagonista sopra un altro agente terapeutico, le due sostanze essendo iniettate sotto la pelle simultaneamente.

4° La influenza dell'agente supposto antagonista, quando era iniettato avanti oppure dopo un'altra sostanza capace di produrre la morte.

5° I limiti della azione antagonista.

6° Finalmente tutte queste esperienze terminarono con una prova decisiva che era la iniezione, otto o dieci ore dopo, della stessa dose della sostanza attiva sull'animale che era sfuggito alla morte in seguito ad una azione supposta antagonista.

La Commissione studiò, seguendo il metodo testè ricordato, le proprietà antagoniste esistenti o che si supponevano esistere fra:

1° L'idrato di cloralio e la stricnina.

2° Il solfato d'atropina e la fava del Calabar.

3° L'idrato di cloralio e la fava del Calabar.

4° L'idroclorato e il meconato di morfina e la fava del Calabar.

5° Il solfato di atropina e il meconato di morfina.

6° Il meconato di morfina e la teina.

7° Il meconato di morfina e la caffeina.

8° Il meconato di morfina e la guaranina.

9° Il meconato di morfina e la infusione di the.

10° Il meconato di morfina e la infusione di caffè.

11° L'estratto della fava del Calabar e la stricnina.

12° L'idrato di bromalio e l'atropina.

Tutte le esperienze vennero fatte su conigli o su topi, di cui era determinato esattamente il peso, in modo da potere riferire tutte le esperienze a un peso uniforme che permettesse di compararle fra di loro.

1° *Antagonismo fra la stricnina e l'idrato di cloralio.* — Si ricercò anzitutto quale era la dose minima mortale di queste due sostanze. Le prime esperienze dimostrarono che per un coniglio del peso di tre libbre, 21 grani di idrato di cloralio possono essere riguardati come la dose minima mortale; mentrechè le esperienze consecutive fecero riconoscere che per un animale della stessa specie non occorre che  $\frac{1}{96}$  di grano di solfato di stricnina per addurre la morte.

Non fu che dopo avere determinato esattamente queste nozioni preliminari che si fecero simultaneamente delle iniezioni sottocutanee delle due sostanze. Queste prove ripetute dimostrarono che su venti casi in cui fu amministrata una dose mortale di stricnina contemporaneamente a delle dosi variabili di idrato di cloralio, in cinque la morte arrivò rapidamente; tuttavia la dose di stricnina era stata ragguardevole, e la vita pareva essere stata prolungata dallo idrato di cloralio. La esperienza dimostrò inoltre che il ristabilirsi da una dose mortale di stricnina era facilitato dall'uso dei mezzi che preservavano gli animali in esperimento da ogni eccitazione esterna.

Allorchè lo idrato di cloralio era iniettato qualche momento dopo una dose mortale di stricnina produceva effetti molto meno manifesti e molto meno sicuri se la stricnina aveva già cominciato a manifestare la sua azione.

Liebreich aveva segnalato che minime dosi di stricnina svegliavano i conigli dagli effetti del coma prodotti dall'idrato di cloralio. Questa particolare circostanza è stata studiata e le esperienze dirette in questo senso non dettero risultati così concludenti come si sarebbe potuto desiderare. Però su 15 esperienze, 8 conigli si ristabilirono dopo l'amministrazione di dosi di idrato di cloralio che avrebbero potuto credersi mortali. Gli altri animali che soccomberono restarono nel coma benchè avessero presentato

alcune scosse convulsive. Il risultato annunziato da Liebreich non è dunque stato confermato.

Questi effetti si spiegano perchè l'idrato di cloralio esercita la sua azione tanto sull'encefalo che sulla midolla, mentre la stricnina non agisce che sulla sostanza grigia della midolla.

Queste esperienze sono state ripetute sui topi ed hanno dato analoghi resultamenti, con questa modificazione però che tenendo conto della differenza di peso, occorreva maggior dose di stricnina per uccidere un topo che un coniglio.

Da tutte queste indagini si possono trarre le conclusioni seguenti:

1° Dopo una dose mortale di stricnina, si può salvare la vita dello animale ponendolo sotto la influenza dell'idrato di cloralio.

2° L'idrato di cloralio ha contro la stricnina un' azione più certa di quella che ha questa ultima sostanza contro l'idrato di cloralio.

3° Le convulsioni che derivano dalla stricnina possono essere diminuite dall'uso dell'idrato di cloralio.

4° L'antagonismo fisiologico fra queste due sostanze è limitatissimo, dappoichè una forte dose di stricnina può uccidere prima che l'idrato di cloralio abbia avuto il tempo di agire, e d'altro canto la dose del cloralio può essere eccedente ed apportare da sè stessa la morte.

4° L'idrato di cloralio attutisce gli effetti di una dose letale di stricnina diminuendo l'azione riflessa sovraeccitata da questa sostanza. La stricnina al contrario può correggere gli effetti di una dose mortale d'idrato di cloralio risvegliando l'azione riflessa della midolla. Pare impotente a ridestare dal coma prodotto dall'idrato di cloralio.

Questi risultati, come si vede, hanno una grande importanza e possono trovare la loro applicazione non solo nei casi di avvelenamento per la stricnina, ma ancora nella cura del tetano.

2° *Antagonismo fra il solfato di atropina e la fava di Calabar.* — Questa azione era stata già segnalata da Fraser in una prima pubblicazione, in cui faceva conoscere i risultati delle sue investigazioni. Più tardi il dott. Fraser pubblicò delle lunghe ricerche, i cui risultati generali coincidono con quelli del Comitato.



La forma in cui fu impiegata la fava del Calabar era lo estratto alcoolico preparato dal dott. Cook nel modo seguente: La fava ridotta in polvere era trattata con l'alcool fino ad esaurimento. Poi la soluzione così ottenuta e chiarificata era evaporata nel vuoto finchè l'alcool fosse totalmente eliminato. Al residuo ottenuto in questa guisa si aggiungevano tre once di acqua distillata e il tutto era scaldato leggermente. Il residuo si discioglieva in parte, lasciando galleggiare alla superficie un poco di materia grassa oleosa. Dopo filtrazione si otteneva una sostanza fluida, di cui un'oncia rappresentava quattro once e mezzo di fava del Calabar, oppure in altri termini, da ogni oncia di fava del Calabar si erano ricavati 28 grani di estratto liquido e privo di materia oleosa.

Una prima serie di esperimenti fu istituita sui conigli per ricercare la dose minima mortale di questo estratto per gli animali di questa specie. Queste esperienze condussero ai seguenti risultati: richiedersi tre quarti di grano di estratto di fava del Calabar come dose minima mortale per ogni tre libbre del peso dello animale in esperimento. Questo risultato è stato anche confermato da ricerche ulteriori.

Il dott. Fraser era arrivato ad una conclusione un po' differente. L'estratto da esso preparato uccideva alla dose minima di un grano e mezzo per ogni tre libbre del peso dello animale. Questo estratto era dunque più debole di quello del dott. Cook.

I fenomeni che succedono a una iniezione sottocutanea di tre quarti di grano erano i seguenti, e si trovano descritti nel racconto di una delle esperienze. Tre quarti di grano di estratto di fava del Calabar disciolti in dieci gocce d'acqua sono iniettate sotto la pelle delle estremità posteriori; un minuto e mezzo dopo la iniezione, l'animale presenta dei leggeri sussulti della pelle. Dopo tre minuti la respirazione diviene affannosa e l'animale sembra molto malato; la saliva si accumula nella cavità buccale. Due minuti più tardi l'animale si corica sul ventre ed il petto, e distende le gambe che erano retratte. Fa, ma invano degli sforzi per riprendere la sua posizione normale; le pupille si contraggono, emette delle materie liquide intestinali.

Al termine di diciotto minuti, l'animale si corica di fianco e la respirazione diviene ogni ora più affannosa. Resta in questo stato più di undici minuti presentando delle violente contrazioni

muscolari, e muore quarant'uno minuti dopo la iniezione sottocutanea.

In un altro caso l'animale soccombette agli effetti della stessa dose in sei minuti. Ma si osservò che ordinariamente la vita era distrutta fra venticinque e quarantaquattro minuti.

Una seconda serie di esperimenti fu intrappresa per determinare la dose minima mortale del solfato di atropina in un coniglio. Il risultato ottenuto è che questa dose varia fra 20 a 21 grani. Se in un caso l'animale morì in diciassette minuti per una dose di sei grani, questo risultato è affatto eccezionale, perchè molti conigli guarirono dopo dosi molto più elevate.

Si osservarono i fenomeni seguenti: Al di sotto di quattro grani o quattro grani e mezzo non si osserva alcun sintomo; da 4 a 6 grani sopraggiunge la dilatazione delle pupille ed un malessere manifestato da dei movimenti e della inquietudine dello animale; la respirazione si rallenta e i movimenti del cuore sono accelerati. Da 6 a 14 grani, ai sintomi accennati si aggiungeva la paralisi che diveniva più grave con le forti dosi, dei leggeri tremiti muscolari e delle violenti convulsioni; da 14 a 21 grani, dose mortale minima, la paralisi aumenta di intensità. I movimenti respiratori diminuiscono d'ampiezza e d'estensione.

Gli animali che perirono, soccomberono in mezzo a crisi di contratture. I battiti del cuore, la estensione e la frequenza della respirazione diminuivano progressivamente fino alla estinzione totale della vita.

Non fu che dopo queste ricerche preliminari che poté essere studiata l'azione reciproca di queste sostanze l'una sull'altra. Da due serie di esperimenti istituiti a tale scopo, può trarsi la conclusione che la vita è prolungata dall'uso del solfato d'atropina. Nella prima serie fu adoperato l'estratto della fava del Calabar a dose doppia della dose mortale minima; la vita perciò non fu salvata, ma con tutta evidenza prolungata dalla azione del solfato d'atropina. In una seconda serie di esperimenti furono usate dosi più deboli d'estratto di fava del Calabar. La analisi di questi fatti dimostra che il solfato d'atropina prolunga la vita e può anche salvarla dopo una dose mortale di estratto di fava del Calabar. Allorchè gli animali sopravvissero ad una dose ordinariamente mortale, rimasero molto malati per più ore, apparvero prostrati ed ebbero delle scosse e dei tremiti. Per accrescere la

probabilità del ritorno della vita era indispensabile tenerli al caldo.

Tra i fatti che furono così osservati, alcuni dimostrano che la dose dello estratto era insufficiente, perchè gli animali più tardi guarirono con la stessa dose d'estratto senza che fosse fatto uso del solfato di atropina. Tre osservazioni sole sono convincenti, dappoichè in queste gli animali si ristabilirono dagli effetti di una dose mortale di estratto di fava del Calabar, manifestamente sotto la influenza del solfato di atropina, dacchè la stessa dose di estratto data sola più giorni dopo uccise questi medesimi conigli in dodici minuti.

È evidente tuttavia che l'antagonismo fra il solfato di atropina, e lo estratto di fava del Calabar non è così spiccato come quello dell'idrato di cloralio verso la stricnina.

Ma anche dopo la introduzione del solfato d'atropina, i sintomi prodotti dall'estratto di fava del Calabar continuano ad essere manifesti. L'animale è malato, ha salivazione, tremiti muscolari ed anche delle leggiere convulsioni; questo stato può durare più ore. L'animale non si ristabilisce che lentamente, mentre nei casi in cui si è sperimentata l'azione antagonista dello idrato di cloralio e della stricnina, se lo animale non è disturbato e non è sottoposto ad alcuna eccitazione, può non lasciare riconoscere alcuno indizio della azione della stricnina. In conclusione queste esperienze dimostrano che nei conigli il solfato d'atropina combatte gli effetti d'una dose mortale di estratto di fava del Calabar ma in limiti molto ristretti.

Queste esperienze furono ripetute sui topi e dettero risultati pressochè identici. Tuttavia bisogna notare che con le diverse specie di animali sperimentate non si sono trovate differenze variabili nella intensità della azione dell'estratto più volte rammentato. Si può dunque da tutta questa serie di ricerche trarre le seguenti conclusioni:

1° Il solfato d'atropina combatte in certi limiti l'azione mortifera della fava del Calabar.

2° Questo antagonismo è ancora più ristretto che non l'aveva annunciato il dott. Fraser, perchè in tutte le esperienze si è trovato che questa azione antagonista non esisteva che in limiti ristrettissimi. La morte non era da temersi per una dose troppo forte di solfato d'atropina, ma per l'azione predominante della

fava del Calabar. A questo riguardo vi ha un sorprendente contrasto con ciò che ha luogo fra l'idrato di cloralio e la stricnina. In questo caso infatti il pericolo, nello avvelenamento per la stricnina, è di dare una dose troppo forte di idrato di cloralio, mentrechè nello avvelenamento per lo estratto di fava del Calabar, è oltremodo difficile arrestare gli effetti di questa sostanza col mezzo del solfato d'atropina.

Da queste considerazioni risulta che dal punto di vista pratico, l'atropina è senza utilità come antidoto della fava del Calabar e non può essere paragonato agli effetti dell'idrato di cloralio.

**3° Antagonismo fra l'idrato di cloralio e la fava del Calabar.** — Dopo avere determinato la dose mortale minima di queste due sostanze, il Comitato istituì una prima serie di esperimenti allo scopo di studiare le modificazioni che l'idrato di cloralio imprime agli effetti della fava del Calabar.

In tutte queste esperienze l'idrato di cloralio era dato prima della fava del Calabar ad intervalli variati fra sei e venti minuti. Siccome l'idrato di cloralio alla dose di 15 grani produce il sonno in capo a quattordici o venti minuti, è evidente che in un certo numero di questi esperimenti, lo animale non era completamente sotto la influenza dell'idrato di cloralio, quando veniva iniettata la fava del Calabar.

Tuttavia dallo insieme di queste esperienze non può scaturire la convinzione che l'idrato di cloralio modifica i fenomeni dovuti allo assorbimento della fava del Calabar e ne ritarda l'esito letale. Non pertanto in qualche caso la vita è stata salvata.

Da una seconda serie di ricerche sperimentali si ebbero risultati più completi. Si sottoposero ad esperimento dodici conigli, ad ognuno dei quali si propinarono quindici grani d'idrato di cloralio, dieci o dodici minuti prima di amministrare loro due terzi di grano di estratto di fava del Calabar. Sette morirono rapidamente fra quaranta e centoventi minuti; cinque sopravvissero. Ma otto giorni dopo soccomberono tutti in quindici minuti al maximum, dopo la stessa dose di estratto di fava del Calabar.

Da queste ricerche possono dedursi le seguenti conclusioni:

1° L'idrato di cloralio modifica molto l'azione di una dose mortifera di estratto di fava del Calabar, attenuandone i sintomi e prolungando la vita.

2° In alcuni casi l'idrato di cloralio salva la vita dalle conseguenze di una dose mortifera di estratto di fava del Calabar.

In tutte queste esperienze, l'idrato di cloralio era amministrato per il primo, ed in alcuni casi l'estratto della fava del Calabar non era somministrato all'animale, se non quando era di già manifestamente sotto la influenza dell'idrato di cloralio. Si spiega facilmente questo modo di fare, perchè era difficile sperare che l'idrato di cloralio potesse combattere gli effetti funesti dello estratto di fava del Calabar, se i sintomi dovuti a una dose mortale di questa sostanza erano già manifesti esternamente.

Questo lato della quistione fu però studiato a parte, e in 12 esperienze si dette l'estratto di fava del Calabar per il primo, e si amministrò sia nel tempo stesso, sia alcuni minuti dopo l'idrato di cloralio.

I risultati di questo studio furono decisivi. Imperciocchè se l'idrato di cloralio è iniettato prima dello estratto di fava del Calabar, in modo che l'animale in esperimento sia intieramente sotto la influenza del cloralio, allorchè riceve l'estratto di fava del Calabar, si vede che i sintomi dovuti a questa ultima sostanza sono modificati, e l'animale sfugge agli effetti di una dose che in altre circostanze sarebbe mortale. Si assicura che lo stesso idrato di cloralio dà ben pochi risultati come antagonista dello estratto di fava del Calabar, quando è amministrato qualche istante dopo questa ultima sostanza.

Le cause di questi fatti sono facili a comprendersi. Lo estratto della fava del Calabar produce i suoi effetti fisiologici più accentuati dieci o dodici minuti dopo l'amministrazione della dose mortifera, laddove un coniglio non è completamente sotto la influenza dell'idrato di cloralio se non dopo quindici o venti minuti.

Quale è la natura dell'antagonismo fisiologico fra lo estratto di fava del Calabar e lo idrato di cloralio? È probabile che in questo caso si tratti di un vero antagonismo, di una neutralizzazione degli effetti di una sostanza con quelli dell'altra, con delle restrizioni però, dappoichè su degli animali sottoposti completamente alla influenza dell'idrato di cloralio o che si assoggettano ad una dose mortifera di estratto di fava del Calabar, non si ottiene mai l'assenza completa dei fenomeni attribuibili alla azione di questa



ultima sostanza. In questi casi infatti sonosi osservati sussulti muscolari, tremiti, la salivazione ed il restringimento pupillare. Tuttavia furono impedita le convulsioni come causa di morte. Se si lascia lo animale tranquillo con una aereazione sufficiente può tornare in vita. I casi di morte dopo la introduzione delle due sostanze possono essere attribuiti alla congestione polmonare e allo aumento di liquidi nell'albero aereo.

Questa azione antagonista che fa d'uopo ammettere è tuttavia limitata da due condizioni:

1° Dalle dosi somministrate. Una dose mortale che sorpassa il limite minimo di estratto di fava del Calabar produce sempre la morte malgrado l'idrato di cloralio.

2° Dallo intervallo di tempo trascorso fra l'amministrazione delle due sostanze. Allorchè le due sostanze sono iniettate simultaneamente vi è grande probabilità di salvare la vita dello animale. Questa possibilità diminuisce quando l'idrato di cloralio è dato tardivamente.

4° *Antagonismo fra l'idroclorato, il meconato di morfina e la fava del Calabar.* — La ricerca della dose minima mortale dello idroclorato di morfina presentava una difficoltà, poichè questo sale è solubile solo alla dose di un ventesimo, e doveva temersi che la introduzione di una quantità così grande di liquido venisse ad alterare i risultati della esperienza. Fu necessità servirsi del meconato di morfina che è più solubile. Le soluzioni impiegate erano al quarto; la dose mortale di questo sale di morfina fu in media di 12 grani per un coniglio di tre libbre.

I fenomeni predominanti di questa intossicazione che precedevano la morte erano della agitazione, la contrazione delle pupille, dei sussulti muscolari, delle convulsioni prima cloniche, più tardi toniche, spesso l'emprostotono e sempre, immediatamente prima della morte, l'opistotono.

Se si confrontano fra di loro gli effetti del cloridrato di morfina e del meconato di morfina, si arriva a questo risultato che dieci grani dell'ultimo sale equivalgono a tredici grani del primo.

Dopo queste esperienze preliminari, quelle dirette a ricercare se vi era antagonismo fra i sali di morfina e la fava del Calabar dimostrarono che questo antagonismo è assolutamente nullo.

5° *Antagonismo fra il solfato di atropina e il meconato di morfina.* — La determinazione dell'antagonismo che poteva esistere fra il solfato di atropina e il meconato di morfina comprendeva tre punti da rischiarare:

1° Ricercare più esattamente che fosse possibile l'azione fisiologica del meconato di morfina.

2° Determinare quella del solfato di atropina.

3° Studiare l'azione combinata di queste due sostanze allorchè sono state assorbite sia simultaneamente sia successivamente.

Dalle esperienze fatte a questo intendimento si può concludere, che il meconato di morfina agisce sull'encefalo e sulla midolla spinale. Ma nei cani l'azione di questa sostanza si determina specialmente sul cervello, mentre nei conigli gli effetti si localizzano di preferenza sulla midolla.

Quando gli animali in esperimento sono profondamente attossicati, l'eccitazione dei nervi motori produce delle contrazioni muscolari. Dal che si conclude che il potere conduttore e la sensibilità dei nervi non sono aboliti.

La contrazione del vago al collo produce l'arresto del cuore; risulta da questa esperienza che le fibre vaso-motrici di questo nervo non sono paralizzate dal meconato di morfina.

La stimolazione del simpatico produce la dilatazione della pupilla: onde si trae la conseguenza che questo nervo non è paralizzato, perchè la costrizione della pupilla è dovuta alla irritazione delle origini craniensi del terzo paio che producono la contrazione delle fibre circolari dell'iride animate da questo terzo paio.

Da tutti questi fatti si può concludere che la morfina interessa l'azione di certi nervi paralizzando i centri, d'onde emergono questi medesimi nervi. Ma i cordoni nervosi stessi conservano manifestamente la loro sensibilità e conducibilità.

Si aveva antecedentemente studiato l'azione fisiologica del solfato di atropina sui conigli e si era visto che a piccole dosi i fenomeni osservati erano: la dilatazione della pupilla, il rallentamento dei battiti del cuore e la diminuzione del numero dei movimenti respiratori. Quando la dose è maggiore, ai sintomi rammentati si aggiunge una leggiera paralisi delle estremità e un grande acceleramento dei battiti del cuore.

Quando la dose è più forte ancora, il cuore e la respirazione

sono inceppati. Finalmente quando la quantità iniettata sorpassa 16 grani, ne segue la morte, la quale è preceduta ed accompagnata da tremiti, spasmi ed anche convulsioni.

Da queste indagini che facevano conoscere la dose mortale e l'azione fisiologica del meconato di morfina e del solfato d'atropina, si poteva partire per determinare l'azione antagonista di queste due sostanze, distinguendo il caso secondo che il solfato d'atropina era iniettato prima o dopo il meconato di morfina.

Allorchè il solfato d'atropina era introdotto ad intervalli di tempo variabili dopo il meconato, nessun dubbio che in questo caso l'esito letale era ritardato, ed è sembrato che il solfato di atropina produceva questo effetto e dava qualche probabilità di salvezza cagionando una contrazione dei vasi sanguigni. Infatti la pupilla contratta sotto la influenza del meconato di morfina si dilatava dopo la iniezione del solfato d'atropina e tornava alle proporzioni che aveva prima della esperienza.

Di più, i vasi dell'orecchio che erano divenuti turgidi dopo una forte dose di meconato di morfina, si contraevano molto dieci minuti dopo la iniezione del solfato d'atropina.

Quando il solfato d'atropina è introdotto prima di una dose mortale di meconato di morfina, si vede esservi un numero maggiore di guarigioni di quando la esperienza è fatta in altro modo. Si può tuttavia obiettare che la dose di meconato di morfina era in alcuni casi troppo debole, poichè è accaduto che alcuni animali sono sfuggiti alla esperienza terminale. È per evitare questo rimprovero che si sono provate dosi ancora più elevate di meconato di morfina. In questi casi niuno animale ha sopravvissuto, benchè siasi potuta riconoscere una azione antagonista fra il solfato d'atropina e il meconato di morfina.

Praticando la esperienza inversa e dando alte dosi di solfato d'atropina per vedere le modificazioni che in questo caso produce il meconato di morfina, non si può riconoscere alcuno effetto favorevole, ed anche il momento della morte sembra in alcune esperienze essere stato affrettato. In tutti i casi si può notare un grande acceleramento dei battiti del cuore che il meconato di morfina non modificava punto.

Questi sintomi sembrano indicare una paralisi parziale o completa delle diramazioni vaso-motrici del pneumo-gastrico o una eccitazione del gran simpatico.

Queste esperienze conducono alla conseguenza che se il solfato di atropina paralizza sia i tubi vaso-motori nel nervo vago, sia i gangli motori del cuore in relazione con questo nervo, il meconato di morfina non dilegua questa azione paralizzante, e sotto questo riguardo non è l'antagonista del solfato d'atropina.

Da tutte queste ricerche si può dunque concludere:

1° Il solfato d'atropina possiede una limitata azione antagonista sul meconato di morfina.

2° Il meconato di morfina non dà alcun buon risultato quando si amministra dopo una forte dose di solfato d'atropina, poichè gli effetti delle due sostanze sembrano sommarsi per affrettare l'esito letale.

3° Il meconato di morfina non è punto l'antagonista del solfato d'atropina nella sua azione sui nervi vaso-motori del cuore.

4° I buoni risultati che si traggono dalla azione del solfato d'atropina nello attossicamento per forti dosi di meconato di morfina sono dovuti all'azione che il solfato d'atropina esercita sui vasi sanguigni, determinando la loro contrazione e diminuendo conseguentemente la probabilità della morte per congestione cerebro-spinale.

Il dott. Harley che aveva sperimentato sui cani non era giunto agli stessi risultati: egli aveva trovato che non esisteva alcuna azione antagonista e che l'uso della belladonna non affrettava minimamente il ristabilimento dagli effetti della azione dell'oppio, che la stessa sostanza non correggeva per niente il grave pericolo dell'avvelenamento per oppio vale a dire la depressione delle funzioni respiratorie, e che gli effetti principali di questo avvelenamento, la sonnolenza, lo stupore, la narcosi ed il coma sono al contrario prolungate ed accresciute dall'uso della belladonna. Accanto a questi risultati, ai quali era giunto il dottore Harley, ed un poco in opposizione con loro, devono menzionarsi le conclusioni delle ricerche di Mitchell, Keen e Morchouse.

Poichè se la morfina non impedisce l'azione depressiva della atropina sul polso e sul cuore, se l'oppio non impedisce i vomiti dovuti alla atropina, si deve riconoscere in queste due sostanze una certa azione antagonista, relativamente a fenomeni cerebrali, ma è difficilissimo equilibrare esattamente la loro azione.

Le esperienze del Comitato conducono ad analoghe conclusioni e pare risultare che il solfato d'atropina modifica i sintomi dello avvelenamento per meconato di morfina, diminuisce la loro intensità e può anche concorrere a salvare la vita dell'animale in esperimento. Bisogna però riconoscere che questa azione antagonista è limitatissima e che sull'uomo l'uso del solfato d'atropina sarebbe troppo incerto e troppo pericoloso in un caso di avvelenamento per oppio, e non sarebbe indicato se non quando la azione del cuore è stata troppo diminuita.

(*Gazette Med. de Paris*, N° 45, 46, 49).

### Del crotoncloratio,

del dottore OSCARE LIEBREICH.

Il crotoncloratio è prodotto dall'azione del cloro sulla aldeide; ma questo corpo non ha alcun rapporto coll'olio di crotontiglio, sebbene la sua costituzione chimica provi che esso componesi di aldeide cloroica e di acido crotonico.

Nel suo aspetto esteriore il crotoncloratio differisce dall'idrato di cloratio per essere sotto forma di piccole tavolette brillanti, cristalline, e non essere che debolmente solubile nell'acqua.

La sua azione si avvicina a quella dell'idrato di cloratio, ma differisce nei suoi effetti fisiologici.

Liebreich ha amministrato questa sostanza a dei maniaci durante il parossismo, ed essi furono subito presi da un profondo sonno, senza che nè il polso, nè la respirazione fossero per parecchie ore alterati. Gli stessi effetti furono osservati anche in individui sani.

L'autore dice doversi preferire il crotoncloratio alla morfina, perchè i suoi effetti sono meno nocivi alla costituzione; non ha mai osservata azione dannosa pel suo uso sullo stomaco e sopra altri organi, anche dopo ripetute prove.

I casi in cui principalmente conviene il crotoncloratio sono quelli nei quali non si può impiegare l'idrato di cloratio a motivo di una alterazione cardiaca; i casi di nevralgia del quinto pajo, e i casi nei quali sono necessarie dosi fortissime di cloratio per produrre sonno.



Liebreich ha scoperto che nell'azione del crotonclorolio non è il primo, ma il secondo prodotto di decomposizione che viene messo in attività, perchè il primo è distrutto troppo rapidamente. Il crotonclorolio, quando è sottomesso all'influenza di un alcali, forma dapprima dell'allilo-cloroformio, corpo triclurato, che rapidamente si decompone in un corpo biclurato, chiamato bicloralileno.

Ora Liebreich è certo che le sostanze biclorurate agiscono sul cervello, sul cordone spinale della midolla allungata, ma non sul cuore; ciò che spiega il fatto che tanto la respirazione, quanto la circolazione restano inalterate nell'uomo sotto la influenza di una dose medicinale di idrato di crotonclorolio. Questa sostanza sarà senza dubbio meglio studiata in seguito, soprattutto negli effetti fisiologici e terapeutici.

Il dott. Benson-Baker ha trattato parecchi casi di nevralgia col crotonclorolio, cioè nevralgie facciali intense, ad un grano ogni ora; nevralgie facciali di origine dentaria; contusione della spina, in cui diede 1 grammo di bromuro di potassio e 5 centigr. di idrato di crotonclorolio; diverse nevralgie che resistettero a tutti i medicamenti, cioè ferro, chinina, aconito, belladonna, jodio, cloruro di ammonio, galvanismo, vescicanti, iniezioni ipodermiche, bagni, ecc., nelle quali due grani di crotonclorolio dati ogni ora tolsero rapidamente ogni dolore.

(*The British med. Journal*, aprile 1874  
e *Lo Sperimentale*, Anno XXVII, Fascicolo 12°).

### Dell'urina ammoniacale e dei mezzi di impedirne i nocivi effetti,

di ROBIN e GOSSELIN.

Era già provato dagli esperimenti del Rosenstein, Béhier e Lionville che la iniezione sotto la pelle dei conigli di una soluzione acquosa di carbonato di ammoniaca, produce rapidamente la morte con convulsioni tetaniformi. Robin e Gosselin, dopo aver ripetuto questa esperienza ed averne confermato i risultati, vollero sperimentare sui conigli gli effetti della soluzione orinosa con carbonato d'ammoniaca e dell'urina umana normale, ed i risultati furono: che l'urina umana normale non ha alcun effetto

sui conigli, mentre la soluzione orinosa induce una febbre gagliarda con elevata termogenesi, e quindi la morte; ma senza convulsioni, nè tetano.

Dietro queste esperienze idearono un mezzo di correggere lo stato ammoniacale dell'orina negli infermi, ridonandole la sua acidità: e perciò valendosi della proprietà dell'acido benzoico, di trasformarsi nell'organismo in acido ippurico solubile ed innocuo, vollero amministrarlo in simili casi. Ad un infermo affetto da orina ammoniacale, dato giornalmente l'acido benzoico alla dose di 1 a 2 grammi, sospeso in un litro di soluzione gommosa, videro dopo 9 giorni farsi acida la sua orina ed ottenersi la guarigione in 15 giorni. In altri malati si ottennero gli stessi vantaggi.

Le conclusioni pertanto, a cui pervennero gli autori citati colle loro ricerche, si riassumono nelle seguenti: 1° È possibile l'assorbimento dell'orina alcalina ammoniacale, quando esistono soluzioni di continuo nella vescica e nell'uretra, ed è dannoso; 2° Gli infermi migliorano sopprimendo o diminuendo lo stato ammoniacale; 3° L'acido benzoico soddisfa a questa indicazione; 4° È indicato l'uso dell'acido benzoico negli individui affetti da cistite ammonico-purulenta, e specialmente per quelli che devono sottostare ad operazioni nelle vie urinarie.

(*Annali di Chimica*, ottobre 1874).

### **Trattamento abortivo della corizza, del dottor PRONT.**

L'autore raccomanda la tintura di cloruro di ferro a tale oggetto. Egli assicura che potè spesso arrestare l'affezione sopra di sè stesso e sopra altri infermi, colla amministrazione di questa tintura, fatta il più presto possibile dopo l'azione del freddo. Egli osservò che i sintomi diminuiscono ordinariamente 30 minuti ad un'ora dopo preso il rimedio; nei casi in cui il miglioramento dura non ne dà più, ma se l'affezione non cede dopo 2-3 ore, ne ripete la dose anche 3-4 volte. La formola la più conveniente è:

P. tintura di cloruro di ferro e glicerina parti eguali, mesci un cucchiaino da tavola in un bicchiere di acqua.

(*New-York Med. Rec.*, e *Gior. della R. Acc. di Med. di Torino*).

## Atropina nei sudori,

pei dottori SIDNEY RINGER, WILSON e FRANTZEL.

Il dott. *Sindey Ringer* ottenne ottimi risultati dalle iniezioni sottocutanee di atropina nei sudori. Il dott. *Wilson* arrivò ai medesimi risultati in quattro tisici; il sudore colliquativo fu in essi arrestato col solfato d'atropina alla dose di un ottantesimo di grano. Questo successo indusse il dott. *Frantzel* a provare questo rimedio in varii casi di sudore sintomatico. Egli preferisce l'atropina in pillole, di cui dà la formola seguente:

P. Solfato d'atropina milligr. 1;

Estratto di genziana gr. 6 per una pillola.

Da prendersene una o due al giorno.

L'Autore non passa oltre questa dose; tuttavia vide leggieri sintomi di avvelenamento, come: dilatazione della pupilla, vertigini, mosche volanti, ecc., che però si dileguano in capo ad 1-2 ore. In quattro casi l'atropina determinò un po' di diarrea, che cessò, soppresso il rimedio. È difficile dire come agisce l'atropina: il dott. *Frantzel* pensa che la sua azione cognita sulla contrattilità dei piccoli vasi determina un'anemia delle ghiandole sudoripare, onde arresto della loro funzione, e secchezza della pelle. Per un simile meccanismo avrebbe luogo la secchezza delle fauci nell'avvelenamento colla belladonna. (*Scalpel, e Ivi*).

## Esperienze sulla alimentazione rettale.

ALBERTONI.

Dalle annotazioni di risultanze sperimentali ottenute nel Laboratorio fisiologico di Padova dall'assistente dottor Albertoni, togliamo le seguenti, molto interessanti conclusioni:

1° Gli albuminoidi solidi non subiscono nel crasso alcun processo digestivo, e dimorandovi a lungo sono ridotti a detrito fecale scolorato.

2° Gli albuminoidi liquidi del latte e dell'uovo non vengono modificati nel crasso, e se mai vi sono assorbiti, passano per intero, od in gran parte nelle orine, e quindi non vengono utilizzati dall'organismo animale. Ed è un inganno il giudicare utile

all'alimentazione, come comunemente si crede, un clistere, pel solo fatto che la materia ne fu rattenuta ed assorbita.

3° L'umore del crasso può produrre l'emulsionamento dei grassi, però l'olio introdotto in questo tratto intestinale viene in parte espulso.

4° Lo zucchero cristallizzabile scompare nel crasso, o per influenza dell'umore in esso secreto, e convertito in glucoso e poi forse in acido lattico e butirrico (reazione acida del liquido).

5° L'amido cotto e crudo è in poca quantità modificato dagli umori del crasso e solo, dopo un contatto prolungato, tenue copia del medesimo è trasformata in glucosio e poscia forse in acido lattico e butirrico, come dimostrerebbe la reazione prima alcalina, poi acida del liquido.

6° I cibi non digeriti, dimorando nel crasso assumono i caratteri fecali (eccetto il colore), più pronunciati, in ragione del tempo maggiore di loro permanenza in questa porzione intestinale.

7° L'umore del crasso non entra fra quelli che decolorano la tintura di jodio.

Fra gli alimenti, che possono essere direttamente assimilati dal crasso, cioè servire di nutrimento senza previo processo digestivo, ne abbiamo a dovizia nelle classi dei calorificanti; *glucosio*, *destrina*, *alcooli* e forse gli *adipi naturalmente emulsionati*. E di questa classe abbiamo poi le sostanze zuccherine, i grassi, i feculenti, che formano sì larga parte del vitto umano, e che possono per influenza degli umori del crasso stesso in certa quantità digerirsi ed assimilarsi. L'alimentazione pel retto potendo fornire, risorse pei calorificanti e nessuno per gli albuminoidi, le ricerche sulla alimentazione rettale devono aver di mira principalmente di supplire a questo grave difetto della apprestazione di albuminoidi alla nutrizione. Al quale scopo pare all'autore che si potrebbe arrivare per due modi:

1° Iniettando nel retto albuminoidi già digeriti, cioè ridotti a peptone.

2° Iniettando nel retto albuminoidi insieme ai succhi od estratti digeritori, affinchè la loro fluidificazione digestiva si compia già nel crasso.

Dalle esperienze eseguite in questo senso sopra diversi cani, iniettando ova con succo gastrico ottenuto per infusione, è por-

tato ad opinare che con questo metodo di alimentazione rettale, cioè di iniettare albuminoidi insieme a succhi gastrici ed estratti digeritori, perchè la loro fluidificazione digestiva si compia poi nel crasso, non raggiungasi interamente lo scopo. Il difetto sembra consistere nella poca bontà o soverchia diluizione dei succhi di cui si può comunemente disporre. In conseguenza l'autore è d'avviso che per la pratica potrebbe servire di norma, di iniettare 200 grammi di succo gastrico insieme ad un uovo, essendo certo che in questo modo la maggior parte dell'albumina verrà digerita ed assimilata, riservandosi di aumentare la quantità del succo gastrico usato, ove parte dell'albumina passasse all'esterno non trasformata.

(*Gazzetta Medica ital. Prov. Venete*, N. 47 e 48, 1873).

### **Influenza dei solfati nella produzione del gozzo.**

Il sig. Bergeret attribuisce la formazione del gozzo alla presenza di solfati nel sistema. Questi possono introdursi nel sangue o col bere dell'acqua ricca di gesso (solfato di calce) o per l'accresciuta metamorfosi del tessuto muscolare. In un caso citato a prova di ciò, tutti gli abitanti di una città, in cui l'acqua potabile era fortemente impregnata di gesso, erano affetti dal gozzo; ma appena cangiata l'acqua, la malattia cessò di prodursi.

L'analisi dell'urina di una gran quantità di persone affette dal gozzo ha mostrato che la proporzione di acido solforico nell'urina era da due a quattro volte più grande della proporzione normale.

(*Jour. de Phar. et de Chim.*, genn. 1874, e *L'Indipendente*).

### **Modo di scoprire l'alcool nei fluidi organici.**

BERTHELOT.

La *Tribune médicale* pubblica il seguente metodo ultimamente scoperto dal Berthelot per riconoscere la presenza dell'alcool. Il cloruro benzoico  $C^{14} H^5 Cl^2$  in presenza dell'acqua fredda o tiepida si decompone molto lentamente. Ma se vi si aggiunge dell'alcool, si forma immediatamente dell'etere benzoico, che precipita nel cloruro in eccesso. La presenza dell'etere diviene manifesta, quando poche gocce del liquido siano trattate con potassa caustica; il cloruro solo viene sciolto, e l'etere rimane intatto.



Questa reazione è assai marcata in un liquido contenente  $\frac{1}{100}$  di alcool, e dispensa il chimico dalla distillazione.

(*La Nuova Liguria Medica*, 10 dicembre 1874).

### **Di un nuovo cauterizzatore ed incisore termo-galvanico contro le iscurie da ipertrofia prostatica.**

*Studi e proposta del professore BOTTINI ENRICO.*

L'Autore dopo di aver passato in rassegna i diversi mezzi atti a risolvere gli ingrossamenti prostatici, accennando alla cura risolvante interna ed esterna, al distendimento eccentrico, alla cauterizzazione potenziale, all'incisione ed escisione: e dopo aver fatto rilevare l'insufficienza degli uni e gl'inconvenienti degli altri, propone di vincere l'ostacolo offerto al passaggio dell'urina con la galvanocaustica mediante incisioni. Questo metodo avrebbe secondo l'Autore i vantaggi di tutti gli altri metodi chirurgici assieme riuniti senza averne gl'inconvenienti. Con esso si evita l'emorragia, che si osserva talor grave nella prostatomia interna: in esso si ha la formazione di un'escara che impedisce la riunione delle parti divise, come succede nelle incisioni proposte e praticate da Leroy d'Etiolles, Civiale e Mercier: in esso per la presenza dell'escara restando obliterate i vasi resta scongiurato il pericolo di assorbimento di sostanze icorose od uremiche; finalmente per esso si raggiungono effetti meccanici maggiori, poichè si può distruggere una porzione più estesa del contesto morboso. Oltre agli accennati vantaggi che offre sulla incisione, ne presenta altri sulla cauterizzazione potenziale, e questi sono: delimitazione più precisa e ristretta della zona necrotica; spessore dell'escara nella misura, che si desidera, ciò che non è possibile ottenere col caustico potenziale: immunità dal disseminare lungo l'uretra sostanze caustiche atte a lederne la struttura.

Ad ottenere gli accennati effetti l'Autore si serve del cauterizzatore e dell'incisore termo-galvanico.

Il cauterizzatore rassomiglia alla sonda angolare di Mercier ed è composto di due pezzi di rame puro isolati l'uno dall'altro da una laminetta di avorio. A 6 mm. dall'angolo v'ha una doccia occupata da un cilindro di porcellana su cui scorre una lastricina di platino congiunta con due distinti steli ai due pezzi di rame.

L'ansa di platino si fa incandescente quando è dato libero varco alla corrente, e cauterizza i tessuti con cui è a contatto. Ed è importante a notarsi, come si riscaldi unicamente la parte cauterizzante, mentre tutte le altre parti dell'asta non si riscaldano, per cui non riescono di nocumento nè alla vescica, nè all'uretra.

L'incisore galvanico non è che la riproduzione dell'incisore di Mercier con armatura di platino in luogo della lama di acciaio. La branca maschio dell'istrumento armata di platino è composta di due asticelle di rame perfettamente isolate colla intromissione di una laminetta di avorio, a ciascun estremo vescicale delle aste di rame venne saldato uno stelo dell'incisore di platino. Nel manubrio trovasi una scala a sezione di mm. che vale ad indicare il tratto di cammino dall'incisore percorso. L'arco cadente è interamente isolato dalla branca femmina o guaina dello strumento, onde non abbia toccandola a scaricare sulla medesima l'elettricità di cui è carico. L'Autore ebbe cura di tenere la incavatura scolpita nel becco dello strumento tanto ampia, che ove mai si piegasse l'incisore da qualsiasi lato, possa non ostante rientrare nella propria nicchia, e così permettere in qualsiasi fortuito la estrazione dello strumento senza vulnerare il tramite uretrale.

A questo nuovo metodo destinato a trionfare delle ipertrofie prostatiche pare debba sorridere un lieto avvenire.

(*Il Galvani*, ottobre 1874).

### Sopra i principii contenuti nell'urina sotto l'influenza degli asparagi,

per M. A. HILGER.

L'Autore cerca di sapere ciò che diviene l'asparagina nell'economia. L'urina fresca non contiene traccia di questo principio, ciò che verrebbe a corroborare l'asserzione di Lehman, che ha provato che l'asparagina è distrutta nel suo passaggio attraverso all'organismo. L'urina racchiude per contro una quantità piuttosto ragguardevole di acido succinico. La quantità di acido ippurico e di acido benzoico si trova inoltre in notevole aumento, ciò che può essere il risultato della natura vegetale dell'alimentazione.

(*L'Art Médical*, 18 ottobre 1874,

e *L'Osservatore, Gazz. delle Cliniche*, 22 dic. 1874).

**Sulla dilatazione artificiale dell'ano e del retto  
a scopo diagnostico e curativo,**

*del prof. SIMON.*

Per lungo tempo si usò, nella esplorazione dell'ano e del retto, introdurre il dito indice o tutto al più l'indice e il medio; si fece anche uso dello speculum bivalve, che segnò digià un progresso, e rende più facile la esplorazione e le operazioni che si hanno a praticare nel retto. Adesso Simon dimostra che dalla esplorazione si possono ottenere risultati assai più importanti; egli propone addirittura di introdurre tutta la mano nell'intestino retto, ed assicura che vi si possono portare colla mano anche gli strumenti senza produrre nell'intestino lesioni riferibili alla eccessiva dilatazione.

Secondo il Simon, hannosi due metodi di dilatazione dell'ano e del retto. Il metodo non cruento e il metodo cruento.

Nel metodo non cruento si pratica la dilatazione mentre l'infermo è cloroformizzato, ed è degna di rimarco la facilità con cui si fa la dilatazione. Si possono così introdurre le dita, la metà della mano e la mano intiera, e nell'adulto si può con la mano introdurre parte dell'avantibraccio, alle condizioni che non si abbia restringimento di bacino. In molti casi la mano (la cui circonferenza è al più di 25 centimetri), determina per la introduzione una piccola lacerazione dell'ano, e solo eccezionalmente si dovrà fare un leggero sbrigliamento dello sfintere per introdurre tutta la mano. Quando la mano è penetrata nel retto sino al promontorio, si può con tre ed anche quattro dita penetrare nel S. iliaco, per cui, in virtù della mobilità dell'intestino retto, si può a traverso le sue pareti palpare tutto l'addome sino alla punta del rene, sino all'ombelico, e questa esplorazione non ha alcun inconveniente.

Per mezzo di questa esplorazione si possono fare diagnostici precisi nelle affezioni d'utero e delle ovaie; nell'uomo si sentirà con precisione lo stato della vescica, e si potrà riconoscere la esistenza di calcoli, il loro numero, il loro volume; infine in questo modo si esplora non solamente il retto ed una parte del S. iliaco, ma eziandio si possono esplorare i tumori della parete

addominale anteriore, delle ghiandole mesenteriche, della porzione inferiore dei reni.

In due casi di cisti ovariche M. Simon ha potuto determinare, per mezzo della esplorazione così praticata la larghezza e la lunghezza del peduncolo, e la mancanza di aderenza con la cavità pelvica, e infine la presenza nel fondo dell'utero di due corpi fibrosi grossi come un osso di cilegia.

La dilatazione cruenta, la quale si fa con tagli laterali o ai lati del cocige o verso il rafe perineale, conviene soprattutto quando occorrono operazioni nel retto.

La dilatazione fatta sotto l'influenza degli anestetici, con quattro dita o con mezza la mano o con la mano intiera è indicata in molte malattie del retto. Essa conviene in primo luogo per la estrazione di corpi stranieri che si possono così facilmente trovare ed estrarre.

Nelle piaghe del retto con la dilatazione e con lo sbrigliamento si favorisce la guarigione delle piaghe, e si dà libero esito alle sostanze fecali ed ai prodotti di suppurazione. Nelle fistole, introducendo uno speculum analogo a quello di Sims, si potranno vedere le lesioni, e si potrà operare con certezza; l'autore ha potuto in questo modo scoprire e guarire fistole situate ad altezze considerevoli, ed egli riporta osservazioni assai interessanti, le quali provano il valore pratico dei procedimenti impiegati.

(*Archiv für hlinische chirurgie*, xv Bd., i. heft, 1872, *Gaz. hebdomadaire*, e *L'Indipendente*, N. 5, 15 febbraio 1873).



## VARIETÀ

---

### LE UOVA NEI GALLINACCI.

La gallina ha nel suo ovaio circa 600 uova che può sviluppare e deporre.

Nel corso di sua vita essa depone nel primo anno 20 uova, nel secondo 130, nel terzo 135, nel quarto 114.

Durante i quattro anni che seguono, questo numero diminuisce costantemente di 20, e il nono anno ne depone solamente 10, ancorchè essa sia nelle circostanze le più favorevoli. Chi desidera adunque che il prodotto sia in rapporto con la spesa di nutrizione, non dovrà tenere galline dopo che hanno superato il quarto anno, a meno che non si conservino per riprodurre la specie.

*(Journal de la Société protectrice des animaux).*

---

### CONSERVAZIONE DELLE UOVA,

*procedimento del signor GOFFARD.*

Le uova fresche sono tenute, durante trenta o quaranta minuti, in un bacino contenente 5 chilogrammi di allume e 5 chilogrammi di acqua alla temperatura di 45° o 50°. Dopo si tolgono e si mettono a scolare. Si porta in seguito la soluzione di allume alla ebullizione, e a questo punto si immergono di nuovo le uova poche per volta e vi si lasciano da dieci a quindici minuti secondi e poi si mettono di nuovo a scolare. Quando esse sono raffreddate si avvolgono in qualche sostanza inerte che le allontani dall'azione dell'aria, ad esempio la cenere, il cotone, la segatura di legno, ecc. A detta dell'inventore, le uova così preparate si possono conservare per un anno intero.

*(Art medical).*



## BIBLIOGRAFIA

CENNO STORICO SULLA TRASFUSIONE DEL SANGUE, *pel cav. dottore*  
A. Bos. (Firenze).

È un argomento d'attualità, tratteggiato con erudizione e tatto, e sarà letto con frutto da chiunque voglia occuparsi di questa novella questione, che suscita a speranza da un lato, mentre dall'altro fa i più dubbiosi che possa mai essere feconda di risultati applicativi. B.

SULL'USO DEL CLORALIO COME RIMEDIO TOPICO, *Lettura del Capitano Medico dott. L. Randaccio* (Modena).

L'autore ricorda fatti altrui e propri atti ad incoraggiare i pratici nello sperimentare l'azione topica di questo potente farmaco, ed insieme una promessa di più ampi e più profondi studii in proposito, che noi auguriamo proficui di lode all'autore e di attendibili applicazioni all'arte. B.

SUL MODO DI ASSICURARE LA POSIZIONE MORALE ED ECONOMICA DEI MEDICI CONDOTTI. *Relazione del dott. G. Berruti al Congresso di Forlì* (Torino).

È un nuovo inno rivolto a placare quel duro destino che pesa su d'una classe sì benemerita della società e dell'umanità..... Avrà l'eco degli altri? Forse sì anche perchè se teoricamente gli invocati compensi sono apprezzevoli e giusti, praticamente sono ancor fuor di data..... Pur d'ottenere noi ci accontenteremmo anco di qualche cosa di meno.

Ad ogni modo il nobile sentimento, il nobilissimo scopo fanno onore al bravo collega che fa sua una sì giusta e derelitta causa.

La nostra adesione ed i nostri voti, per quel che valgono, sono identici. B.

ISTRUZIONE SUL SERVIZIO CHE DEVONO PRESTARE GLI **Infermieri Militari** NELL' INTERNO DEGLI SPEDALI, *pel Colonnello Medico dott. E. Manayra.*

È quasi un trattatello di chirurgia minore, esposto con ordine e facilità somma sì da essero davvero adattato alla intelligenza delle persone cui è destinato. Utile complemento della istruzione militare delli infermieri, divenuto utilissimo, anzi necessario pei nostri che pello scarso uumero non possono essere negli spedali distratti dal servizio per attendere ad una regolare e compiuta istruzione. È un buon libriccino ed un' opera buona..... Sarà opportunissima e sicura guida per chi avrà il carico d' impartire agli infermieri la prima speciale loro istruzione di servizio; ma assai meglio sarebbe se tutti lo possedessero e costituisse il loro libro di lettura nella scuola di compagnia. B.

DEL TRATTAMENTO ALIMENTARE DEL SOLDATO NEI MODERNI ESERCITI EUROPEI, *pel Capitano di Stato Maggiore Carlo Malaguzzi.*

È un lavoro interessantissimo, e che nella sua brevità e concisione offre un' ampia serie di dati utilissimi. Inspirato da un sentimento onorevolissimo per un soldato, fu svolto in modo da attestare del fino criterio e dei sodi studii fatti dall'autore.

Nel Belgio non si potrebbe, senza far grave offesa alla giustizia ed alla scienza, parlare d'alimentazione del soldato senza ricordare il capitano del Genio Squillier; in Italia bisognerà ricordare d'ora innanzi il capitano di Stato Maggiore Malaguzzi, che ispirandosi agli stessi nobili sentimenti seppe con egual fortuna raggiungere l'analoga, più modesta ma egualmente utile, meta.

BAROFFIO.

APPUNTI E RETTIFICAZIONI AL RESOCONTO DEL DOTT. ALESSANDRO  
ANGELUCCI SULLO **Innesto del Vaccino** NELLA PRO-  
VINCIA ROMANA NELL'ANNO 1873, per il dott. Luigi Gualdi.

Rispettando le convinzioni l'autore discute i fatti, e non ha davvero difficoltà a dimostrare che l'Angelucci è caduto, al certo involontariamente, in grave errore rapporto alla valutazione dei risultati ottenuti dalle vaccinazioni animali . . . . Il che equivale precisamente a provare che le umanizzate hanno conservato intero il loro valore assoluto, ed interissimo il relativo o di raffronto.

Degna di nota è l'osservazione, che, d'accordo in ciò col Beluzzi e Montanari (entrambi pur direttori delle *animali* vaccinazioni a Bologna e Ravenna), fa circa certi tubi spacciati per linfa animale, e che pella liquidità e fluidità del contenuto fan nascere fondato il sospetto d'una bella e buona mistificazione.

Checchè ne sia a Firenze nel Civile e nel Militare i fatti e risultati appoggiano le diffidenze, l'incredulità e le convinzioni del Gualdi . . . . Non ci stancheremo quindi mai dal mettere in rilievo questi giudizi poco favorevoli alla vaccinazione animale e dal cercare di fissarvi l'attenzione dei Colleghi. BAROFFIO.

---

Il R. Ufficio Statistico (Divisione Statistica al Ministero di Agricoltura Industria e Commercio retto dall'illustre Bodio) ha pubblicato un fascicolo di Prefazione al volume primo del Censimento 31 dicembre 1871, col titolo: POPOLAZIONE PRESENTE ED ASSENTE PER COMUNI, CENTRI E FRAZIONI DI COMUNE.

È una bella pubblicazione degna di quell'Ufficio e del suo laborioso ed abilissimo Direttore . . . . . La additiamo ai Colleghi perchè può essere fonte di non scarsi nè inutili studii, e può servire a raffronti ed applicazioni. BAROFFIO.

---

## CIRCOLARI E NOTE UFFICIALI

## GIORNALE MILITARE - Parte II

(Determinazioni Ministeriali di applicazione attuale e transitoria)

Partenza degli uomini di 1<sup>a</sup> categoria della classe 1854,  
e di quelli della classe 1853, rimasti alle proprie case  
in licenza illimitata.

Nel Manifesto di chiamata è detto:

6° Gli infermieri dovranno comprovare l'impossibilità di obbedire colla trasmissione a questo distretto di apposite attestazioni mediche, confermate dal sindaco. Perdurando l'infermità le attestazioni dovranno essere rinnovate di quindici in quindici giorni.

La partenza dei militari di 1<sup>a</sup> categoria della classe 1853, è fissata pel 7 gennaio.

Il contingente di 1<sup>a</sup> categoria della classe 1854 è chiamato sotto le armi in due distinte riprese, l'una al 12 gennaio 1875 e l'altra al 28 dello stesso mese.

Appena arrivate le reclute al distretto saranno sottoposte alla rivista sanitaria prescritta dal § 191 dell'*Istruzione permanente per le operazioni di leva (18 novembre 1872)*, e verranno assegnate provvisoriamente alle varie armi conforme all'attitudine di ciascuna e colle norme qui appresso:

L'assegnazione sarà fatta dal comandante del distretto, che ne avrà quindi l'intera responsabilità. In tale operazione egli può

giovarsi del consiglio degli ufficiali delle varie armi mandati al distretto dai corpi.

a) *Carabinieri reali*. — Devono avere la statura non inferiore a metri 1,66; saper leggere e scrivere, assumere volontariamente la ferma permanente, e annuire di farne parte.

b) *Artiglieria*. — Ai primi dieci reggimenti, cioè all'artiglieria da campagna, saranno assegnati uomini della statura di metri 1,64 a metri 1,75, e agli ultimi quattro reggimenti, cioè quelli da fortezza, uomini di metri 1,75 a metri 1,82.

c) *Cavalleria*. — Per la cavalleria si richiedono uomini larghi di petto, ma non corpacciuti, che siano anzi svelti ed agili, e conformati in guisa da poter diventare buoni cavalieri; per il che vuolsi particolarmente avvertire che abbiano lunga inforcatura, largo bacino, coscie piatte e ginocchia punto convergenti. A pari condizioni d'attitudine fisica si preferiscano quelli che hanno pratica nel governo dei quadrupedi da sella e da tiro.

Pei primi dieci reggimenti la statura dev'essere tra metri 1,64 e metri 1,72, e per gli altri dieci reggimenti tra metri 1,60 e metri 1,68.

d) *Genio*. — Gli uomini pei reggimenti del genio devono avere la statura di metri 1,62 a metri 1,78 ed essere scelti come è suggerito dal § 247 del Regolamento sul reclutamento.

e) *Bersaglieri*. — La statura può variare fra metri 1,62 e metri 1,75 e vi debbono essere assegnati uomini ben aiutanti nella persona, ampi di petto, agili e resistenti alla fatica, come è detto al § 248 del Regolamento sul reclutamento.

f) *Compagnie alpine*. — Gli uomini da assegnarsi alle compagnie alpine saranno presi unicamente nel contingente di leva dei mandamenti di reclutamento di ciascuna compagnia alpina, scelti fra i più robusti, agili e resistenti alle fatiche e che per la loro professione hanno maggior pratica delle vallate dove stanziano le compagnie alpine.

Possono essere di qualunque statura.

g) *Corpo fanteria marina*. — Gli uomini da assegnarsi a questo corpo saranno scelti unicamente fra quelli appartenenti per fatto di leva ai mandamenti litoranei, idonei a servire nella fanteria di linea ed aventi una statura di metri 1,62 a metri 1,75.



h) *Compagnie di sanità.* — Vi devono essere assegnati preferibilmente (qualunque sia la loro statura) gli iscritti che hanno nozioni di flebotomia, di farmacia, i droghieri e gli inservienti d'ospedale.

Gli studenti di medicina potranno pure venire assegnati a dette compagnie, ma l'essere tali non costituirà un titolo di preferenza rispetto agli altri per esservi ammessi.

I comandanti di distretto dovranno però accertarsi che gli assegnati a queste compagnie annuiscano volontariamente a tale destinazione.

i) *Fanteria di linea.* — Fra gl'iscritti disponibili per la fanteria di linea quelli aventi la statura di metri 1,76 o più, saranno senz'altro assegnati al reggimento granatieri che si recluta nel distretto e che è indicato nelle tabelle di assegnazione.

1) *Compagnie permanenti dei distretti, e personale permanente della Scuola normale di fanteria, e dei battaglioni di istruzione.* — Vi dovranno essere assegnati quegli uomini che pur avendo la prescritta idoneità al servizio militare, tuttavia sono riconosciuti meno atti a sopportare le fatiche del servizio delle truppe mobili. Vi saranno pure assegnati tutti coloro che, in seguito a rassegna speciale, vengono dichiarati non idonei a servire in altro corpo, come è prescritto dal § 195 dell'*Istruzione permanente* più volte citata. Si gli uni come gli altri dovranno computare nella quota da darsi da ciascun distretto ad altro distretto.

n) *Squadroni palafrenieri.* — Vi saranno assegnati uomini aventi la statura di metri 1,60 a metri 1,72, idonei alla cavalleria, ma che per imperfezioni fisiche siano ravvisati meno atti a servire nei reggimenti di quest'arma.

o) *Depositi cavalli stalloni.* — Vi saranno assegnati uomini atti a servire in cavalleria aventi la statura di metri 1,64 e più, e che si obblighino alla ferma permanente.

p) *Inscritti aventi diti a martello od accavallati nei piedi od altre imperfezioni.* — Gli iscritti di cui al § 140 e 142 dell'*Istruzione permanente*, saranno assegnati, secondo la loro statura e la particolare loro attitudine, agli squadroni palafrenieri, ai reggimenti di artiglieria da campagna o ai reggimenti del genio (per servire nelle compagnie del treno) avvertendo di dare

all'artiglieria e al genio i meno difettosi; quelli atti solo a servire in fanteria saranno assegnati alle compagnie permanenti dei distretti.

Le reclute assegnate alle compagnie di sanità riceveranno presso il rispettivo distretto di leva l'intera istruzione militare elementare di cui l'articolo 48 del Regolamento d'istruzione e di servizio interno per la fanteria. La loro istruzione sarà regolata in modo che esse possano essere inviate alle rispettive compagnie verso la metà di aprile. A queste reclute saranno quindi distribuite le armi e le buffetterie, che poi verranno loro ritirate quando le suddette reclute saranno avviate alle rispettive compagnie.

#### § 5. *Vaccinazione e giuramento.*

23. Le reclute assegnate alle compagnie di sanità, saranno vaccinate e presteranno il giuramento presso il rispettivo distretto di leva.

#### § 7. *Partenza delle reclute pei corpi.*

33. Pei drappelli di reclute mandati dal distretto ai corpi non è necessario siano compilati i ruoli e le carte prescritte dai §§ 266 e 267 del Regolamento sul reclutamento, ma basterà un semplice ruolino nominativo dei partenti, il quale sarà consegnato al comandante del drappello.

34. I comandanti di distretto devono avvertire per lettera i comandanti di corpo d'ogni invio di reclute, siano, o non, indirappellate.

35. Dovranno essere ritenuti in forza al distretto:

b) Tutti coloro che partiti dal distretto pei corpi, durante la marcia, cadranno ammalati o deserteranno, coll'avvertenza che i primi, all'uscita dall'ospedale, ove saranno stati ricoverati, dovranno senz'altro raggiungere il corpo al quale furono assegnati; mentre i secondi, sia che vengano arrestati, sia che si costituiscono volontariamente, dovranno essere rimandati ai rispettivi distretti.

I corpi non devono prendere in forza che gli iscritti effettivamente giunti; e quindi tanto i comandanti di corpo quanto i comandanti di distretto considereranno nulle e come non avvenute tutte le assegnazioni ed incorporazioni degli iscritti che non raggiungeranno i corpi cui fossero stati assegnati.

. . . . .

### § 13. Circa le riforme in seguito a rassegne speciali.

63. Questo Ministero ebbe ad osservare che sulla chiamata sotto le armi delle classi 1852 e 1853 di 1<sup>a</sup> categoria le riforme in seguito a rassegna speciale che ebbero luogo ai reggimenti superarono in media sul complesso dell'esercito il *tre per cento* dei giunti, malgrado le visite e le riforme in seguito a rassegne speciali già compiute presso i distretti prima del loro invio ai reggimenti.

Questi risultati non corrispondono ai desideri del Ministero il quale vorrebbe che la media delle riforme presso i reggimenti non superassero l'*uno e mezzo per cento*, onde diminuire per quanto è possibile le inutili spese di viaggio e quelle provenienti dal maggior tempo che sono trattenute sotto le armi quelle reclute che inviate dai distretti ai reggimenti sono poi da questi riformate.

Per rimediare a questo inconveniente è necessario che presso i distretti si usi molta oculatezza e diligenza nella visita delle reclute prima di inviarle ai reggimenti, onde sia ben accertata la loro attitudine al servizio militare in genere, ed a quello speciale dell'arma cui vengono assegnate.

D'altra parte se è necessario che nei reggimenti dopo ricevute le nuove leve siano i singoli individui sottoposti a nuova visita sanitaria e proposti a riforma in seguito a rassegna speciale o trasferimento d'arma quelli non giudicati idonei, tuttavia gli ufficiali rassegnatori non dovranno essere troppo corrivi nell'ammettere queste riforme, avendo presente che tali individui furono già riconosciuti idonei in due visite precedenti quella cioè che ha luogo dinanzi il Consiglio di leva e quella che ha luogo al distretto.

. . . . .

ELENCO degli oggetti di corredo dei quali devono essere fornite le reclute come è detto al N. 35 della istruzione.

| INDICAZIONE DEGLI OGGETTI                         | Persaglieri | Cavalleria | Genio | Artiglieria<br>da campagna | Artiglieria da fortezza<br>e compagnie operai<br>e da costa | Fanteria di linea,<br>battaglioni d'istruz.,<br>compagnie di sanità,<br>compagnie ai distretti,<br>compagnie alpine, ecc. |
|---------------------------------------------------|-------------|------------|-------|----------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Asciugatoi . . . . .                              | 2           | 1          | 1     | 1                          | 1                                                           | 2                                                                                                                         |
| Berretto (1) . . . . .                            | —           | 1          | 1     | 1                          | 1                                                           | 1                                                                                                                         |
| Borraccia con correggia . . . . .                 | 1           | —          | —     | —                          | —                                                           | 1                                                                                                                         |
| Borse di pulizia complete (2) . . . . .           | 1           | 1          | 1     | 1                          | 1                                                           | 1                                                                                                                         |
| Chepi completo con copertura (1) . . . . .        | —           | —          | —     | —                          | —                                                           | 1                                                                                                                         |
| Camicia . . . . .                                 | 3           | 1          | 1     | 1                          | 1                                                           | 3                                                                                                                         |
| Cappotto di fanteria . . . . .                    | —           | —          | —     | —                          | —                                                           | 1                                                                                                                         |
| Correggia da pantaloni con fibbia . . . . .       | 1           | 1          | 1     | 1                          | 1                                                           | 1                                                                                                                         |
| Cravatta da collo (4) . . . . .                   | 2           | 1          | 1     | 1                          | 1                                                           | 2                                                                                                                         |
| Cucchiaino . . . . .                              | 1           | 1          | 1     | 1                          | 1                                                           | 1                                                                                                                         |
| Farsetto . . . . .                                | 1           | 1          | 1     | 1                          | 1                                                           | 1                                                                                                                         |
| Fazzoletto . . . . .                              | 2           | 2          | 2     | 2                          | 2                                                           | 2                                                                                                                         |
| Giubba di tela . . . . .                          | 1           | 1          | 1     | 1                          | 1                                                           | 1                                                                                                                         |
| Guanti di cotone bianchi . . . . .                | —           | —          | —     | —                          | —                                                           | 1                                                                                                                         |
| Libretto personale . . . . .                      | 1           | 1          | 1     | 1                          | 1                                                           | 1                                                                                                                         |
| Pantalone con panno turchino . . . . .            | 1           | —          | —     | —                          | —                                                           | 1                                                                                                                         |
| Pantalone di tela . . . . .                       | 1           | 1          | 1     | 1                          | 1                                                           | 1                                                                                                                         |
| Pezzuole da piedi (paia) . . . . .                | 2           | —          | —     | —                          | —                                                           | 2                                                                                                                         |
| Sacchetto per arnesi usati di vestiario . . . . . | 1           | 1          | 1     | 1                          | 1                                                           | 1                                                                                                                         |
| Scatoletta per il grasso . . . . .                | 1           | 1          | 1     | 1                          | 1                                                           | 1                                                                                                                         |
| Spazzole . . . . .                                | 1           | 1          | 1     | 1                          | 1                                                           | 1                                                                                                                         |
| Tascapane con correggia . . . . .                 | 1           | —          | —     | —                          | —                                                           | 1                                                                                                                         |
| Tazza di latta . . . . .                          | 1           | 1          | 1     | 1                          | 1                                                           | 1                                                                                                                         |
| Uose di tela . . . . .                            | 2           | —          | 1     | —                          | 1                                                           | 2                                                                                                                         |
| Zaino . . . . .                                   | 1           | —          | —     | —                          | —                                                           | 1                                                                                                                         |

(1) I berretti di tela o di panno, senza visiera, d'antico modello, come pure i chepi di antico modello si dovranno distribuire sino ad esaurimento del fondo di magazzino e poi si distribuiranno quelli di nuovo modello. — Alle reclute assegnate alla cavalleria, al genio, all'artiglieria, ai battaglioni d'istruzione si dovranno distribuire berretti di nuovo modello con visiera; ai battaglioni d'istruzione si dovranno dare chepi di nuovo modello. — I chepi di nuovo modello saranno sprovvisti di napina, dovendo questa essere somministrata dai corpi rispettivi.

(2) Dalle borse di pulizia da somministrarsi alle reclute d'artiglieria da campagna e di cavalleria saranno tolti i sottopiedi di cuoio per uose,

**SPECCCHIO** *indicante il per cento degli uomini della classe 1853, che furono riformati ai reggimenti in seguito a rassegna speciale provenienti dal contingente somministrato dai singoli distretti ivi annotati.*

| DISTRETTI               | Per cento<br>dei<br>riformati | DISTRETTI                 | Per cento<br>dei<br>riformati |
|-------------------------|-------------------------------|---------------------------|-------------------------------|
| Alessandria . . . . .   | 1,38                          | Macerata . . . . .        | 1,53                          |
| Ancona . . . . .        | 2,47                          | Mantova . . . . .         | 2,01                          |
| Ascoli . . . . .        | 2,19                          | Messina . . . . .         | 5,99                          |
| Aquila . . . . .        | 1,79                          | Milano . . . . .          | 3,55                          |
| Arezzo . . . . .        | 1,55                          | Modena . . . . .          | 1,60                          |
| Avellino . . . . .      | 2,67                          | Napoli . . . . .          | 4,23                          |
| Bari . . . . .          | 3,75                          | Novara . . . . .          | 2,04                          |
| Benevento . . . . .     | 4,15                          | Padova . . . . .          | 1,85                          |
| Bergamo . . . . .       | 1,63                          | Palermo . . . . .         | 3,09                          |
| Bologna . . . . .       | 1,98                          | Parma . . . . .           | 2,02                          |
| Brescia . . . . .       | 3,46                          | Pavia . . . . .           | —                             |
| Cagliari . . . . .      | 5,75                          | Perugia . . . . .         | 3,05                          |
| Caltanissetta . . . . . | 4,03                          | Pesaro . . . . .          | 2,30                          |
| Campobasso . . . . .    | 4,55                          | Piacenza . . . . .        | 3,00                          |
| Caserta . . . . .       | 4,41                          | Potenza . . . . .         | 7,71                          |
| Catania . . . . .       | 4,24                          | Ravenna . . . . .         | 1,60                          |
| Catanzaro . . . . .     | 4,52                          | Reggio Calabria . . . . . | 3,82                          |
| Chieti . . . . .        | 2,73                          | Reggio Emilia . . . . .   | 0,86                          |
| Como . . . . .          | 2,64                          | Roma . . . . .            | 3,11                          |
| Cosenza . . . . .       | 5,42                          | Salerno . . . . .         | 5,65                          |
| Cremona . . . . .       | 3,52                          | Sassari . . . . .         | 5,63                          |
| Cuneo . . . . .         | 5,25                          | Siena . . . . .           | 1,77                          |
| Ferrara . . . . .       | 2,07                          | Siracusa . . . . .        | 2,20                          |
| Firenze . . . . .       | 1,43                          | Teramo . . . . .          | 4,43                          |
| Foggia . . . . .        | 3,30                          | Torino . . . . .          | 4,90                          |
| Forlì . . . . .         | 2,85                          | Trapani . . . . .         | 1,87                          |
| Genova . . . . .        | 3,94                          | Treviso . . . . .         | 1,02                          |
| Girgenti . . . . .      | —                             | Udine . . . . .           | 1,48                          |
| Lecce . . . . .         | 3,79                          | Venezia . . . . .         | 1,52                          |
| Livorno . . . . .       | 2,38                          | Verona . . . . .          | 2,57                          |
| Lucca . . . . .         | 2,29                          | Vicenza . . . . .         | 3,41                          |
|                         |                               | Media generale            | 3,09                          |

ed i relativi bottoni gemelli riducendo il valore della borsa completa di centesimi 20.

(4) Le cravatte da collo da distribuirsi saranno quelle bianche a sciarpa; se non che la seconda cravatta da darsi ai granatieri e bersaglieri potrà essere azzurra, e agli altri corpi di fanteria azzurra ed anche rossa quando beninteso se ne abbiano ancora in fondo. — Non saranno per alcun motivo distribuite cravatte d'antico modello a fibbia.

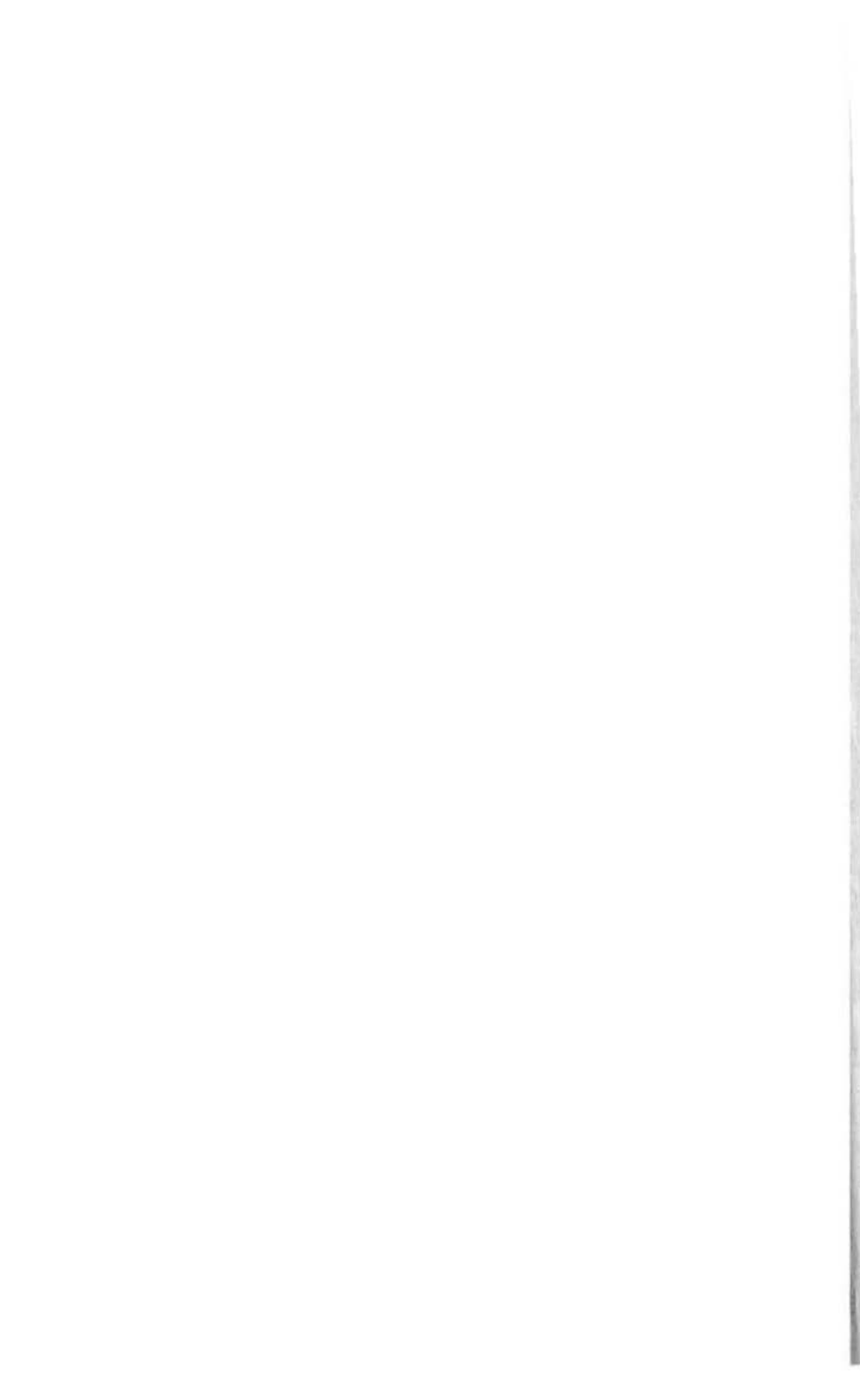


SPECCHIO *indicante il per cento degli uomini della classe 1853 che furono riformati in seguito a rassegna speciale.*

| REGGIMENTI              | Per cento<br>dei<br>riformati | REGGIMENTI              | Per cento<br>dei<br>riformati |
|-------------------------|-------------------------------|-------------------------|-------------------------------|
| 1° regg. granatieri . . | 3, 89                         | 40° regg. fanteria . .  | 2, 86                         |
| 2° id. . .              | 4, 00                         | 41° id. . .             | 2, 08                         |
| 1° regg. fanteria . .   | 3, 39                         | 42° id. . .             | 3, 58                         |
| 2° id. . .              | 1, 34                         | 43° id. . .             | 6, 39                         |
| 3° id. . .              | 5, 83                         | 44° id. . .             | 5, 66                         |
| 4° id. . .              | 1, 93                         | 45° id. . .             | 5, 89                         |
| 5° id. . .              | 0, 72                         | 46° id. . .             | 2, 70                         |
| 6° id. . .              | 3, 40                         | 47° id. . .             | 2, 69                         |
| 7° id. . .              | 3, 68                         | 48° id. . .             | 1, 51                         |
| 8° id. . .              | 1, 90                         | 49° id. . .             | 3, 12                         |
| 9° id. . .              | 3, 67                         | 50° id. . .             | 3, 70                         |
| 10° id. . .             | 2, 41                         | 51° id. . .             | 4, 32                         |
| 11° id. . .             | 5, 88                         | 52° id. . .             | 7, 37                         |
| 12° id. . .             | 2, 40                         | 53° id. . .             | 1, 65                         |
| 13° id. . .             | 1, 62                         | 54° id. . .             | 5, 56                         |
| 14° id. . .             | 2, 68                         | 55° id. . .             | 1, 18                         |
| 15° id. . .             | 4, 48                         | 56° id. . .             | 1, 22                         |
| 16° id. . .             | 6, 85                         | 57° id. . .             | 10, 67                        |
| 17° id. . .             | 1, 17                         | 58° id. . .             | 2, 63                         |
| 18° id. . .             | 1, 42                         | 59° id. . .             | 3, 19                         |
| 19° id. . .             | 7, 63                         | 60° id. . .             | 5, 05                         |
| 20° id. . .             | 6, 69                         | 61° id. . .             | 6, 23                         |
| 21° id. . .             | 1, 19                         | 62° id. . .             | 1, 38                         |
| 22° id. . .             | 6, 46                         | 63° id. . .             | 3, 53                         |
| 23° id. . .             | 12, 42                        | 64° id. . .             | 1, 98                         |
| 24° id. . .             | 6, 10                         | 65° id. . .             | 5, 92                         |
| 25° id. . .             | 1, 22                         | 66° id. . .             | 2, 84                         |
| 26° id. . .             | 1, 85                         | 67° id. . .             | 6, 39                         |
| 27° id. . .             | 3, 41                         | 68° id. . .             | 1, 76                         |
| 28° id. . .             | 10, 69                        | 69° id. . .             | 4, 60                         |
| 29° id. . .             | 8, 62                         | 70° id. . .             | 3, 56                         |
| 30° id. . .             | 5, 46                         | 71° id. . .             | 3, 52                         |
| 31° id. . .             | 0, 46                         | 72° id. . .             | 8, 02                         |
| 32° id. . .             | 0, 94                         | 73° id. . .             | 1, 87                         |
| 33° id. . .             | 3, 70                         | 74° id. . .             | 1, 17                         |
| 34° id. . .             | 2, 74                         | 75° id. . .             | 1, 47                         |
| 35° id. . .             | 1, 71                         | 76° id. . .             | 3, 26                         |
| 36° id. . .             | »                             | 77° id. . .             | 8, 96                         |
| 37° id. . .             | 0, 71                         | 78° id. . .             | 5, 88                         |
| 38° id. . .             | 0, 26                         | Media della fanteria di |                               |
| 39° id. . .             | 4, 39                         | linea . . . . .         | 3, 82                         |

Segue lo SPECCHIO N. 4.

| REGGIMENTI                | Per cento<br>dei<br>riformati | REGGIMENTI               | Per cento<br>dei<br>riformati |
|---------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| 1° regg. bersaglieri. . . | 3,79                          | 1° regg. genio . . .     | 2,57                          |
| 2° id. . .                | 0,17                          | 2° id. . .               | 0,42                          |
| 3° id. . .                | 0,35                          | Media nei reggim. del    |                               |
| 4° id. . .                | 1,44                          | genio . . .              | 1,50                          |
| 5° id. . .                | 1,37                          | —                        |                               |
| 6° id. . .                | 2,57                          | 1° regg. cavalleria . .  | »                             |
| 7° id. . .                | 2,81                          | 2° id. . .               | 1,84                          |
| 8° id. . .                | 1,02                          | 3° id. . .               | 3,79                          |
| 9° id. . .                | 1,37                          | 4° id. . .               | 2,85                          |
| 10° id. . .               | 1,93                          | 5° id. . .               | 4,11                          |
| Media nei reggim. ber-    |                               | 6° id. . .               | 2,45                          |
| saglieri. . .             | 1,68                          | 7° id. . .               | 0,98                          |
| —                         |                               | 8° id. . .               | 0,93                          |
| 1° regg. artiglieria . .  | 0,47                          | 9° id. . .               | 3,36                          |
| 2° id. . .                | 1,88                          | 10° id. . .              | 1,33                          |
| 3° id. . .                | 1,11                          | 11° id. . .              | 1,78                          |
| 4° id. . .                | 1,41                          | 12° id. . .              | 1,87                          |
| 5° id. . .                | 1,82                          | 13° id. . .              | »                             |
| 6° id. . .                | 1,39                          | 14° id. . .              | 3,36                          |
| 7° id. . .                | 0,22                          | 15° id. . .              | 0,47                          |
| 8° id. . .                | 1,42                          | 16° id. . .              | 5,46                          |
| 9° id. . .                | 1,13                          | 17° id. . .              | 11,88                         |
| 10° id. . .               | 0,23                          | 18° id. . .              | 1,79                          |
| 11° id. . .               | 3,96                          | 19° id. . .              | 5,51                          |
| 12° id. . .               | 1,85                          | 20° id. . .              | 1,94                          |
| 13° id. . .               | 4,02                          | Media nei reggim. di ca- |                               |
| 14° id. . .               | 1,43                          | valleria . . .           | 2,79                          |
| Media nei reggim. di ar-  |                               | —                        |                               |
| tiglieria . . .           | 1,62                          |                          |                               |
| —                         |                               |                          |                               |



## Istruzione sul servizio di portaf feriti agli uomini della classe 1852 presso i distretti militari.

Il Ministero rende noto che, a seconda di quanto è prescritto dal § 79, capo 5°, libro I del *Regolamento d'istruzione e di servizio interno per la fanteria*, nel prossimo anno dovrà aver luogo un medico insegnamento pratico sul servizio di portaf feriti ai caporali e soldati in terzo anno di ferma delle compagnie permanenti dei distretti.

Questo insegnamento verrà impartito da ciascun ufficiale medico addetto ad ogni distretto, e comprenderà:

a) metodi i più pronti e spediti per provvedere a chi ne è colpito il primo soccorso;

b) norme e manualità sul modo di collocare e di trasportare feriti e malati, secondo il genere della ferita, lesione od infermità a braccia, sopra barelle, carri di trasporto, carri di campagna, ecc. e con tutti quei mezzi di ripiego momentaneo che specialmente possono tornar utili a conoscersi in tempo di guerra.

Tale insegnamento sarà fatto in circa quaranta lezioni, e nel periodo di tempo dal mese di maggio a tutto agosto.

Ne saranno esenti i soli attendenti di ufficiali superiori e i piantoni fissi ai magazzini di vestiario.

L'ufficiale medico addetto ad ogni distretto presenterà nel mese di febbraio il relativo programma d'istruzione al rispettivo direttore di sanità sotto la cui ispezione deve aver luogo tale istruzione.

La presente circolare serve di preavviso ai comandanti di distretto ed agli ufficiali medici.

Il Ministero si riserva a tempo opportuno di indicare di quali oggetti, apparecchi, attrezzi, ecc. debba essere fornito ciascun distretto allo scopo della pratica della suddetta istruzione.

(Circolare N. 154, 23 novembre 1874 - pag. 386).

TABELLA di riparto degli uomini  
ed appartenenti alla 1<sup>a</sup>

| Compagnie e loro sedi |           |                | Distretti        |            |
|-----------------------|-----------|----------------|------------------|------------|
| 1 <sup>a</sup>        | compagnia | Alessandria .  | Bergamo 6        | Chieti     |
| 2 <sup>a</sup>        | id.       | Bari . . .     | Brescia 6        | Campobasso |
| 3 <sup>a</sup>        | id.       | Bologna . .    | Cuneo 9          | Lecce      |
| 4 <sup>a</sup>        | id.       | Chieti . . .   | Ancona 4         | Arezzo     |
| 5 <sup>a</sup>        | id.       | Firenze . .    | Modena 5         | Padova     |
| 6 <sup>a</sup>        | id.       | Genova . .     | Cosenza 9        | Messina    |
| 7 <sup>a</sup>        | id.       | Messina . .    | Avellino 7       | Cagliari   |
| 8 <sup>a</sup>        | id.       | Milano . . .   | Aquila 8         | Foggia     |
| 9 <sup>a</sup>        | id.       | Napoli . . .   | Catania 10       | Firenze    |
| 10 <sup>a</sup>       | id.       | Padova . .     | Caserta 12       | Genova     |
| 11 <sup>a</sup>       | id.       | Palermo . .    | Bologna 6        | Napoli     |
| 12 <sup>a</sup>       | id.       | Perugia . .    | Alessandria 13   | Ascoli     |
| 13 <sup>a</sup>       | id.       | Roma . . .     | Caltanissetta 10 | Milano     |
| 14 <sup>a</sup>       | id.       | Salerno (Cava) | Catanzaro 7      | Forlì      |
| 15 <sup>a</sup>       | id.       | Torino . . .   | Bari 11          | Livorno    |
| 16 <sup>a</sup>       | id.       | Verona . . .   | Benevento 4      | Cagliari   |



*assegnati alle Compagnie di Sanità  
 egoria della classe 1854.*

| devono somministrare le reclute<br>e quota rispettiva |            |    |             |    |            | TOTALE<br>per<br>Compagnia |
|-------------------------------------------------------|------------|----|-------------|----|------------|----------------------------|
| 6                                                     | Piacenza   | 13 | Siracusa    | 6  | —          | 31                         |
| 7                                                     | —          | —  | —           | —  | —          | 13                         |
| 8                                                     | Pesaro     | 3  | Roma        | 13 | —          | 33                         |
| 4                                                     | Trapani    | 5  | —           | —  | —          | 13                         |
| 3                                                     | Salerno    | 11 | Sassari     | 7  | —          | 31                         |
| 7                                                     | Verona     | 5  | —           | —  | —          | 21                         |
| 3                                                     | Ferrara    | 3  | Vicenza     | 5  | —          | 21                         |
| 5                                                     | Macerata   | 4  | Mantova     | 4  | Parma 4    | 25                         |
| 2                                                     | Potenza    | 10 | Ravenna     | 4  | Torino 14  | 50                         |
| 1                                                     | Novara     | 11 | Reggio Cal. | 5  | Teramo 4   | 43                         |
| 3                                                     | Siena      | 5  | Lucca       | 7  | —          | 26                         |
| 3                                                     | Cremona    | 4  | Napoli      | 7  | —          | 27                         |
| 5                                                     | Reggio Em. | 4  | Venezia     | 5  | —          | 34                         |
| 4                                                     | Udine      | 8  | —           | —  | —          | 19                         |
| 3                                                     | Treviso    | 9  | —           | —  | —          | 28                         |
| 3                                                     | Como       | 11 | Palermo     | 15 | Perugia 10 | 43                         |
| TOTALE                                                |            |    |             |    |            | 458                        |

*ne generale delle leve e bassa forza - Circ. N. 151  
 21 novembre 1874 - pag. 343).*

## BULLETTINO UFFICIALE

*Con Determinazioni Ministeriali del 2 novembre 1874.*

BARTALINI Emilio, tenente medico, Direzione di Sanità di Firenze.  
Trasferito al 17° fanteria.

PECCO cav. Alessandro, farmacista principale, Direzione di Sanità di Verona. Trasferito alla Farmacia centrale.

CARRERI Attilio, id., id. di Bologna. Trasferito alla Direzione di Sanità di Padova.

ODERDA Felice, id., id. di Alessandria. Trasferito id. di Bari.

CERASO Vincenzo, farmacista, id. di Bari. Trasferito id. di Bologna.

STANZIANO Giuseppe, id., id. di Bologna. Trasferito id. di Genova.

GATTA Salvatore, id., id. di Salerno. Trasferito id. di Alessandria.

EUSEBIO Giacinto, sotto-farmacista aggiunto, Farmacia centrale. Trasferito id. di Torino.

*Con R. Decreti del 5 novembre 1874.*

ZAVATTARO cav. Angelo, maggiore medico, Direzione di Sanità di Torino. Collocato a riposo dal 26 novembre 1874 ed ascritto negli ufficiali di riserva col grado di tenente-colonnello medico con riserva d'anzianità.

PAPI Federico e

CASTALDI Raffaele, medici chirurghi civili. Nominati sotto-tenenti medici nel Corpo Sanitario militare.

*Con R. Decreto dell' 8 novembre 1874.*

VEZZANI cav. Fulgenzo, maggiore medico in aspettativa. Collocato a riposo dal 1° dicembre 1874 ed ascritto negli ufficiali di riserva col grado di tenente-colonnello medico con riserva d'anzianità e nominato ufficiale nell'Ordine della Corona d'Italia.

*Con Determinazioni Ministeriali del 9 novembre 1874.*

- PERONDI Bartolomeo, capitano medico, Distretto di Bari. Trasferito presso la Direzione di Sanità militare di Messina.
- BOTTO Bartolomeo, id., Direzione di Sanità di Messina. Trasferito al Distretto di Bari.
- MOSSA Carlo, tenente medico, 70° fanteria. Trasferito al 47° fanteria.
- JANDOLO Luigi, id., 47° fanteria. Trasferito al 5° bersaglieri.
- MOROSSI Giovanni, id., 5° bersaglieri. Trasferito al 70° fanteria.
- CASSINELLI Paolo, farmacista. Direzione di Sanità di Padova. Trasferito presso la Direzione di Sanità militare di Verona.
- RIVATO Lucidio, tenente medico, richiamato dall'aspettativa. Destinato al 34° fanteria.
- FARRIS Antioco, id., milizia mobile, Distretto di Sassari. Trasferito al Distretto di Cagliari.
- PAPI Federico, sotto-tenente medico. Destinato presso la Direzione di Sanità militare di Firenze.
- CASTALDI Raffaele, id. Destinato id. di Napoli.

*Con R. Decreto del 15 novembre 1874.*

- GALLONE Ettore, sotto-tenente medico nel Corpo Sanitario militare. Rivocato e considerato come non avvenuto il R. Decreto 22 ottobre 1874 che lo nominò come sopra.

*Con Determinazione Ministeriale approvata da Sua Maestà  
in udienza del 15 novembre 1874.*

- GRILLO Filippo, tenente medico, 30° fanteria. Ammesso al primo aumento sessennale di stipendio.

*Con Determinazione Ministeriale del 16 novembre 1874.*

- CIBELLI Ferdinando, farmacista, Corpo invalidi e veterani. Trasferito presso la Direzione di Sanità militare di Napoli.

*Con R. Decreto del 19 novembre 1874.*

- MARCHIANDI cav. Pietro, tenente-colonnello medico, direttore di Sanità militare di Chieti. Collocato a riposo dal 1° dicembre 1874 ed ascritto col suo grado negli ufficiali sanitari di riserva e nominato ufficiale nell'Ordine della Corona d'Italia.

*Con Determinazioni Ministeriali del 23 novembre 1874.*

GINETTAU Cesare, capitano medico, Direzione di Sanità di Padova.  
Trasferito al Distretto di Teramo.

MARCOTULLI Costantino, id., Distretto militare di Teramo. Trasferito al 7° bersaglieri.

BREZZI Paolo, id., 2° bersaglieri. Trasferito presso la Direzione di Sanità di Padova.

*Con R. Decreti del 26 novembre 1874.*

BASSETTI Antonio e

BIANCHI Mariano, sotto-tenenti medici nel Corpo Sanitario militare.  
Revocato e considerato come non avvenuto il R. Decreto 22 ottobre 1874 che li nominò come sopra.

*Con Determinazioni Ministeriali del 30 novembre 1874.*

PARINI Carlo, farmacista, Direzione di Sanità di Chieti. Trasferito presso la Direzione di Sanità di Firenze.

PARLATI Giovanni, id., id. di Bari. Trasferito id. di Milano.

SANTELLI Antonio, id., id. di Padova. Trasferito presso il Reclusorio militare di Savona.

BENNONE Carlo, sotto-farmacista, Reclusorio militare di Savona. Trasferito presso la Direzione di Sanità di Chieti.

FERRARI Pio Desiderio, id., Direzione di Sanità di Firenze. Trasferito id. di Verona.

FABBRICATORE Nicola, sotto-farmacista aggiunto, id., di Alessandria.  
Trasferito id. di Bari.

GIACOMETTO Rosario, id., id. di Verona. Trasferito id. di Palermo.

DE MURA Luigi, id., id. di Napoli. Trasferito id. di Padova.

SAMUELLI Angelo, capitano medico, 7° cavalleria, e

CERVASIO Salvatore, tenente medico, 53° fanteria. Ora comandati al Comando del Corpo di Stato maggiore, rientrano ai loro Corpi.

*Con R. Decreti del 3 dicembre 1874.*

LAI cav. Gaetano, tenente-colonnello medico di riserva. Revocato e considerato come non avvenuto il R. Decreto 22 marzo 1874 che lo nominò come sopra.

GAVASCI Pietro, sotto-tenente medico nel Corpo Sanitario militare. Revocato e considerato come non avvenuto il R. Decreto 22 ottobre 1874 che lo nominò come sopra.

*Con R. Decreti del 10 dicembre 1874.*

PELLEGRINI-TRIESTE Giulio, tenente medico 58° fanteria. Collocato in aspettativa per infermità temporarie non provenienti dal servizio.

NATALE Francesco, sotto-tenente medico, Direzione di Sanità di Napoli. Dispensato dal servizio per volontaria dimissione.

GOZZANO Francesco e

SEVERA Costantino, medici chirurghi civili. Nominati sotto-tenenti nel Corpo Sanitario militare.

*Con R. Decreti del 13 dicembre 1874.*

FIORDELISI Prospero, tenente medico in aspettativa per infermità temporaria. Richiamato in effettivo servizio dal 1° gennaio 1875.

GRANCINI Gioacchino, tenente medico nella milizia mobile, Distretto di Bergamo. Dispensato dal servizio per volontaria dimissione.

*Con Determinazione Ministeriale approvata da Sua Maestà  
in udienza del 13 dicembre 1874.*

AGNETTI cav. Maurizio, tenente-colonnello medico, Direttore di Sanità militare a Messina. Trasferito Direttore di Sanità militare a Chieti.

*Con Determinazione Ministeriale del 14 dicembre 1874.*

LUVINI cav. Giuseppe, tenente-colonnello medico, Direzione di Sanità militare di Palermo. Trasferito Direzione di Sanità militare di Messina.

GOZZANO Francesco, sotto-tenente medico di nuova nomina. Destinato presso la Direzione di Sanità militare di Verona.

SEVERA Costantino, id. id. Destinato id. di Firenze.

*Con R. Decreto del 20 dicembre 1874.*

POLETTI cav. Luigi, maggiore medico in aspettativa per sospensione dall'impiego. Richiamato in effettivo servizio e destinato alla Direzione di Sanità militare di Torino.



- MENNITI Michele, medico chirurgo civile. Nominato sotto-tenente medico nel Corpo Sanitario militare.
- TINTO Luigi, sotto-tenente medico nel Corpo Sanitario militare. Revocato e considerato come non avvenuto il R. Decreto 22 ottobre 1874 che lo nominò come sopra.
- CABUTTI Vincenzo, sotto-farmacista in aspettativa per sospensione dall'impiego. Richiamato in effettivo servizio.

I sottonominati Ufficiali sanitari in riforma sono ascritti nei Ruoli degli Ufficiali di riserva col grado ed anzianità a ciascuno indicati:

- DE LEO Giuseppe, medico di reggimento di 1<sup>a</sup> classe. Maggiore medico con riserva di anzianità.
- CUGURULLO cav. Nicolò, medico di fregata di 1<sup>a</sup> classe,
- LONGHI Carlo, medico di reggimento di 1<sup>a</sup> classe e
- MURATORE Giuseppe, id. id. Maggiori medici con anzianità dal 1<sup>o</sup> gennaio 1874.
- LOMBARDO-ADRAGNA Giuseppe, medico di battaglione di 1<sup>a</sup> classe. Capitano medico con anzianità dal 1<sup>o</sup> gennaio 1874.
- MUNDO Vincenzo, medico di reggimento di 1<sup>a</sup> classe. Capitano medico con anzianità dal 15 maggio 1868.
- CASO Francesco, medico di fregata di 1<sup>a</sup> classe. Capitano medico con anzianità dal 5 gennaio 1871.
- FALCONI Giovanni, medico di battaglione dimissionario. Tenente medico con anzianità dal 10 luglio 1870.

STROPFA Luigi, medico di battaglione dimissionario. Inscritto nei Ruoli degli Ufficiali medici di complemento col grado di tenente medico e destinato al Distretto di Milano.

- DE CHIARA Francesco, tenente medico della Milizia mobile,
- LA ROSA Antonino, id. id.,
- MORANDI Genesio, id. id.,
- GRILLO Pietro, id. id.,
- CONSOLE Davide, id. id.,
- RIVA Amilcare, capitano medico, id., e
- ALEMANI Luigi, id. id. Cessano per ragione di età di appartenere alla Milizia mobile e sono trascritti col medesimo grado nei Ruoli degli Ufficiali Sanitari di riserva.
- ROSSI cav. Leonardo, tenente medico id., e
- DELLA CORTE Alfonso, id. id. Cessano per ragione di età di appartenere alla Milizia mobile e sono trascritti col grado di capitano medico nei Ruoli degli Ufficiali Sanitari di riserva.

*Con R. Decreto del 24 dicembre 1874.*

CREMA Gio. Battista, medico chirurgo civile. Nominato sotto-tenente medico nel Corpo Sanitario militare e destinato presso la Direzione di Sanità militare di Verona.

*Con R. Decreti del 27 dicembre 1874.*

GABRI cav. Michele, medico divisionale in ritiro. Inscritto nei Ruoli degli Ufficiali di riserva col grado di maggiore medico con anzianità dal 20 luglio 1872.

SASSI Carlo, medico di battaglione divisionario. Inscritto id. col grado di tenente medico con anzianità dal 25 settembre 1869.

SANSALONE Alfonso, id. id. Inscritto id. id. id. con anzianità dal 22 ottobre 1873.

MORSELLI Augusto, id. id. Inscritto col grado di tenente medico nei Ruoli degli Ufficiali di complemento e destinato al 13° reggimento fanteria con anzianità dal 2 ottobre 1873.

CARELLA Angelo, id. id. Inscritto id. id. id. e destinato al 29° fanteria con anzianità dal 18 marzo 1869.

*Con Determinazioni Ministeriali del 28 dicembre 1874.*

ORSELLI commend. Luigi, colonnello medico, Comitato di Sanità militare. Destinato alla Direzione del 1° Ufficio del Comitato (Medicina legale).

CERALE commend. Jacopo, id. id. id. Destinato id. del 2° Ufficio id. (Statistica).

GROSSI commend. Gaetano, id. id. id., e

MANAYRA cav. Paolo, id. id. id. Addetti all'Ufficio di presidenza del Comitato.

MENNITI Michele, sotto-tenente medico nel Corpo Sanitario militare. Destinato presso la Direzione di Sanità militare di Napoli.

FIORDELISI Prospero, tenente medico richiamato dall'aspettativa. Destinato al 26° fanteria.

SANGIRARDI Alessandro, sotto-tenente medico, Direzione di Sanità militare di Bologna. Trasferito al 7° bersaglieri.

*Con R. Decreti del 31 dicembre 1874.*

CATELLI cav. Camillo, capitano medico,  
 PICCHI dott. Cesare, id. id.,  
 PEPÈ dott. Achille, id. id., e  
 BRACCO Michele, farmacista principale. Nominati cavalieri nell'Ordine  
 della Corona d'Italia.  
 GHIGLIONE Giacomo, tenente medico della Milizia mobile, Distretto di  
 Alessandria,  
 PARASSOLE Carlo, id. id., id., e  
 SAMMARTINO Salvatore, id. id., id. Cessano per ragione di età di ap-  
 partenere alla Milizia mobile e sono trascritti collo stesso grado  
 nei Ruoli degli Ufficiali di riserva.

---

*Il Direttore*

Colonnello Medico

Dott. Cav. PAOLO MANAYRA.

*Il Redattore e Gerente*

Tenente Colonnello Medico

Dott. BAROFFIO Cav. FELICE.

---

## NOTA.

La Direzione e la Redazione del *Giornale di Medicina e Farmacia Militare* viene trasferita al 1° Gennaio 1875 a Roma presso il Comitato di Sanità Militare.

Tutti gli Ufficiali Medici ed i Farmacisti militari che vorranno inviare Memorie originali sono pregati trasmetterle alla suddetta Redazione a Roma.

I Giornali di cambio saranno pure inviati dal 1° Gennaio alla direzione: *Comitato di Sanità Militare, ROMA.*

IL DIRETTORE

Colonnello Medico Cav. MANAYRA.

*Scusatemi - 11/1*

